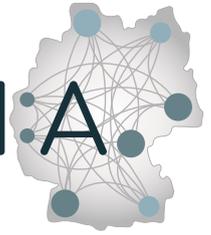


WINA



# Transfer schafft ZUKUNFT

Beispiele für erfolgreichen Wissenstransfer  
zwischen Arbeitsforschung und Praxis

GEFÖRDERT VOM



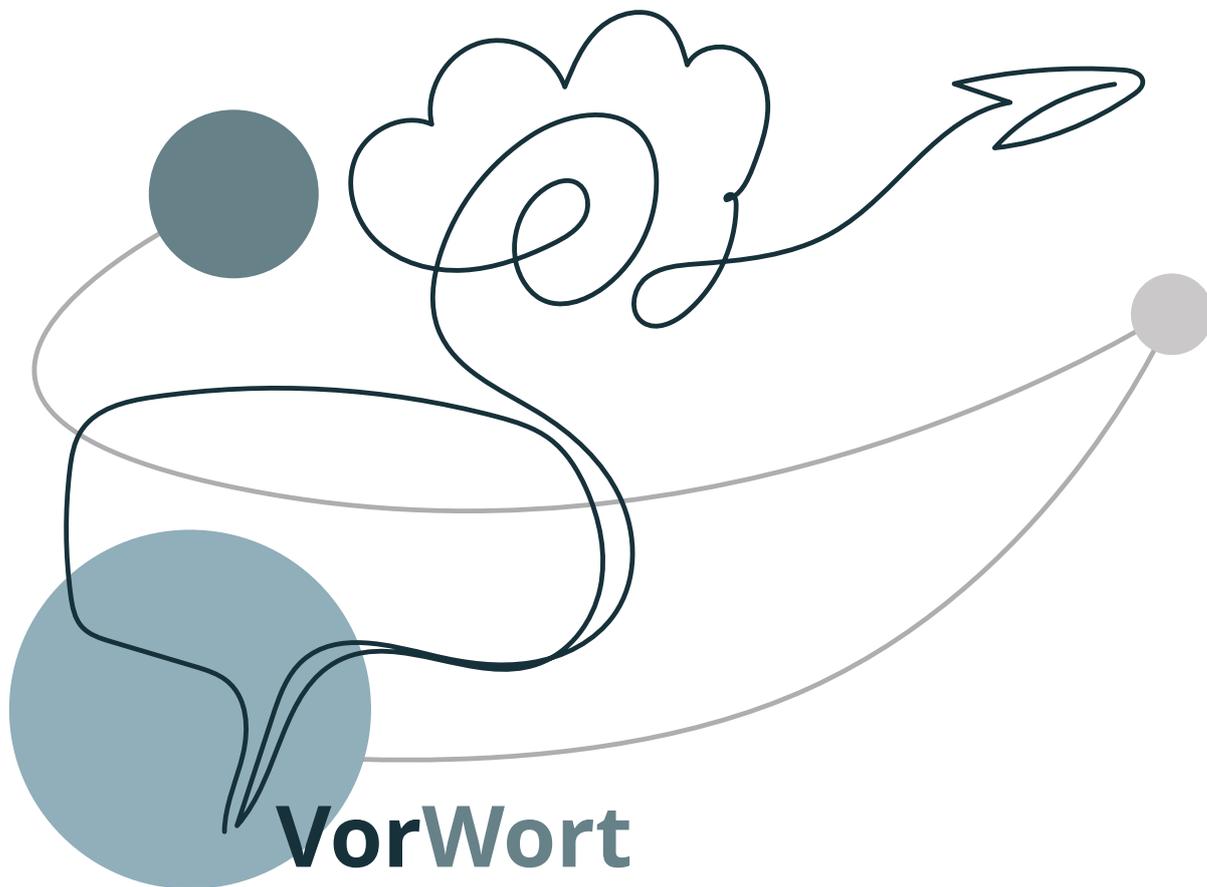
Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Kompetenzzentren  
Arbeitsforschung

# Inhalt

- 4 Einleitung
- 7 Bewertungsdimensionen für den Forschungstransfer in der Arbeitsforschung
- 9 **AKzentE4.0:** Sicherheit & Gesundheit 4.0: Förderung durch digitale Unterweisungen
- 12 **Arbeitswelt.Plus:** Partizipative Gestaltung von Künstlicher Intelligenz.  
Der Betriebsrat als Mitgestalter humanzentrierter Lösungen.  
Zwischen Kompetenzentwicklung und technologischen Anforderungen.
- 16 **KARL:** Kurzimpulse für Sozialpartner
- 19 **KMI:** KMI Pilotbrunch – Format zum Austausch zwischen Forschung  
und Praxis für Pilotunternehmen
- 23 **KOMATRA:** Multiplikatoren für den Transfer in Region und Branche:  
KOMATRA-Expertenkreis und Transferpartner
- 28 **PAL:** Digitale Assistenzsysteme für die unternehmerische Praxis –  
Nachhaltig – Menschengerecht – Wettbewerbsfähig
- 33 **RessourcE:** Vielfalt erleben – Vielfalt fördern
- 37 **WIRKsam:** Transfer im Kaminabendformat am Beispiel eines  
produzierenden Unternehmens im Rheinischen Revier
- 41 Die Schlüsselerkenntnisse aus den Transferbeispielen
- 44 Lösungsansätze für den erfolgreichen  
Wissenstransfer zwischen Arbeitsforschung  
und Praxis
- 46 Impressum



## VorWort

Mit den „Regionalen Kompetenzzentren der Arbeitsforschung (ReKodA)“ fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen seines Programms „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ transdisziplinäre Forschungsverbünde aus Wissenschaft, Wirtschaft sowie Sozial- und Transferpartnern zur Gestaltung der Arbeit im technologischen, demografischen und ökologischen Wandel. Mit dem Fokus auf die Stärken ihrer jeweiligen Regionen sollen die Kompetenzzentren als zentrale Anlaufstelle in der Wissenschaft etabliert werden, um Forschung gezielt auf die Herausforderungen in regionalen Arbeitswelten auszurichten und den Transfer in die betriebliche Praxis sowie die Breite der Gesellschaft zu unterstützen.

Der Transfer von Ergebnissen aus der Arbeitsforschung in die Realität von Unternehmen und Beschäftigten stellt somit einen zentralen Bestandteil der Mission der Kompetenzzentren dar und wird durch die Konzipierung, Erprobung und Skalierung von Transferstrukturen sowie -formaten unterstützt. Beispielsweise werden mit Hilfe von Modellfabriken und Living Labs Experimentierräume geschaffen, in denen die Arbeit der Zukunft erlebbar wird; digitale Plattformen erleichtern es Unternehmen, ihre Bedarfe und Potenziale zu ermitteln oder unterstützen die Beschäftigten dabei, ihre Kompetenzen weiter-

zuentwickeln; und nicht zuletzt demonstrieren die pilothaften Umsetzungen in den beteiligten Unternehmen, wie Transformationsprojekte gelingen können.

Ein ebenso wichtiges Element ist das „Wissens- und Innovationsnetzwerk: Arbeitsforschung“ (WIN:A) – eines der zwei wissenschaftlichen Projekte der Fördermaßnahme ReKodA. WIN:A hat es sich zum Ziel gesetzt, gewonnene arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse durch innovative Transfermethoden regional zu verankern. Entsprechend werden ganzheitliche und bedarfsorientierte „Werkzeuge“ für die Standortförderung in dem Projekt entwickelt. Ein Instrument davon ist die vorliegende Sammlung von Beispielen, die die Implementierung von Lösungsansätzen aus der Forschung in die Unternehmen mit ihren Herausforderungen, Erkenntnissen und Erfolgsfaktoren darstellt.

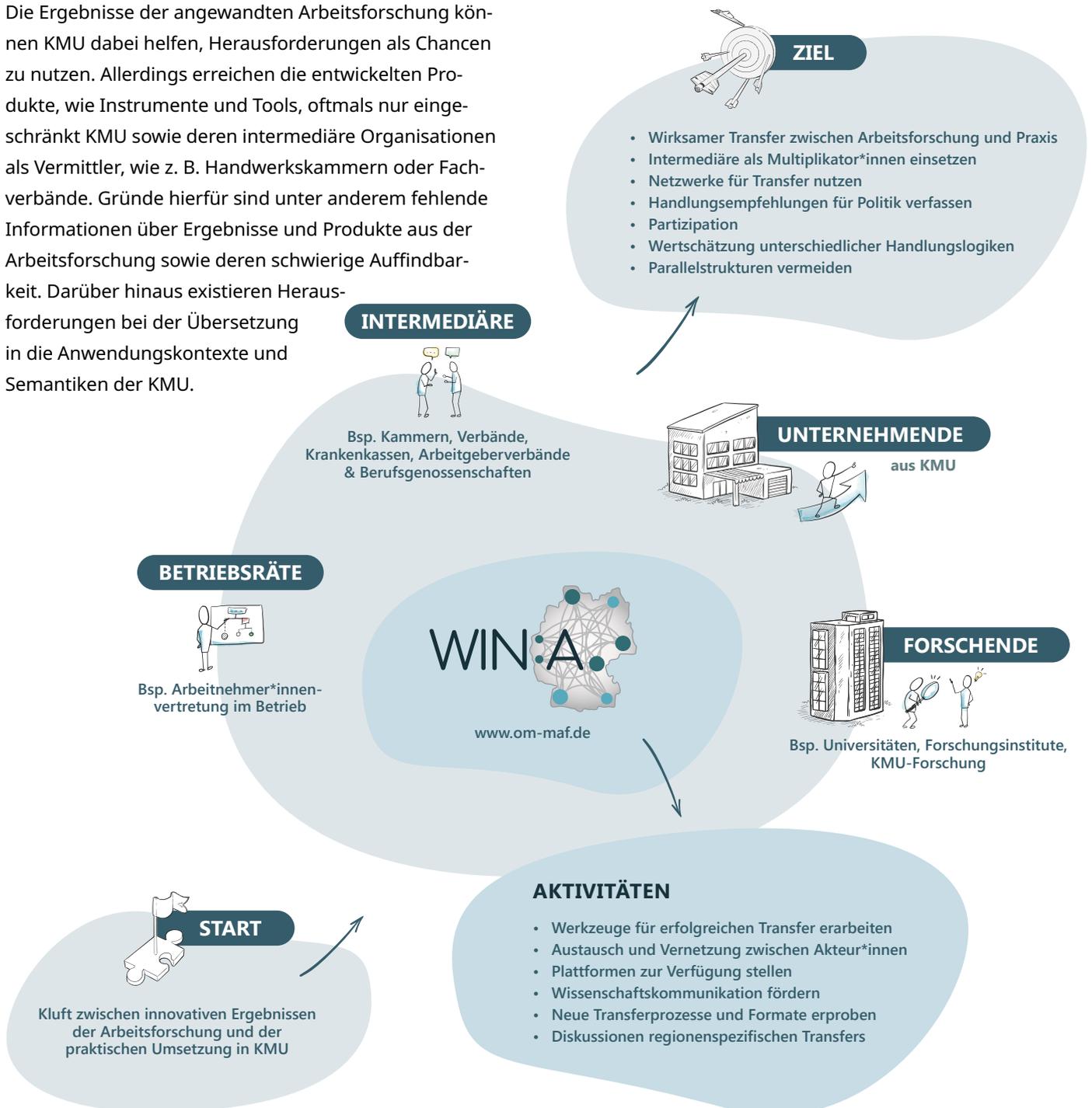
Nutzen Sie das Potenzial des hier abgebildeten kollektiven Erfahrungswissens zahlreicher Akteure der Fördermaßnahme ReKodA zur Gestaltung der Arbeit der Zukunft. Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei dessen Adaption und eigener Umsetzung.

**Dr. Alexander Lucumi und Jennifer Dopsloff**  
**Projekträger Karlsruhe, PTKA**

# Einleitung

Derzeit findet eine tiefgreifende Transformation in der Arbeitswelt und in der Gesellschaft statt. Im Rahmen dieser Transformation von Wirtschaft und Arbeit können die Angebote und Produkte der Kompetenzzentren der Arbeitsforschung einen bedeutenden Beitrag zur Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), leisten. Sie ermöglichen es, die Herausforderungen der künstlichen Intelligenz, des demografischen Wandels sowie des Klimawandels und weiterer ökologischer Anforderungen zu bewältigen und dabei produktive und menschengerechte Lösungen zu gestalten.

Die Ergebnisse der angewandten Arbeitsforschung können KMU dabei helfen, Herausforderungen als Chancen zu nutzen. Allerdings erreichen die entwickelten Produkte, wie Instrumente und Tools, oftmals nur eingeschränkt KMU sowie deren intermediäre Organisationen als Vermittler, wie z. B. Handwerkskammern oder Fachverbände. Gründe hierfür sind unter anderem fehlende Informationen über Ergebnisse und Produkte aus der Arbeitsforschung sowie deren schwierige Auffindbarkeit. Darüber hinaus existieren Herausforderungen bei der Übersetzung in die Anwendungskontexte und Semantiken der KMU.



Der Transfer von Ergebnissen der Arbeitsforschung in den betrieblichen Alltag von KMU gelingt noch nicht im ausreichenden Maß. Diese Transferlücke und das damit einhergehende Transferproblem stellen eine große Herausforderung für heutige Akteure der Arbeitsforschung dar. Sie führen dazu, dass die oft sehr guten Ergebnisse und Produkte der Arbeitsforschung den Weg in die Praxis der KMU (die über 99 % der deutschen Unternehmen ausmachen) nicht finden – dies stellt einen Mangel in der Qualität der Wissenschaft dar, da der letzte Schritt nicht erreicht wird: der wahrgenommene Wert und Nutzen des Kunden und die damit einhergehende Akzeptanz.

Dabei stellt der Transfer von Ergebnissen und Produkten der Arbeitsforschung ein großes Potenzial dar, gerade für KMU, die z. B. meist keine eigene Abteilung für Forschung und Entwicklung haben – und das in unterschiedlichen Richtungen. Führungskräfte und Verantwortliche in KMU können die Ergebnisse und Produkte nicht nur für ihre Unternehmenspraxis nutzen und in ihren Betriebsalltag integrieren, sondern im besten Fall auch Bedarfe, Herausforderungen und gute Beispiele an die Forschung zurückmelden, sodass dort passgenau und bedarfsgerecht gearbeitet werden kann.

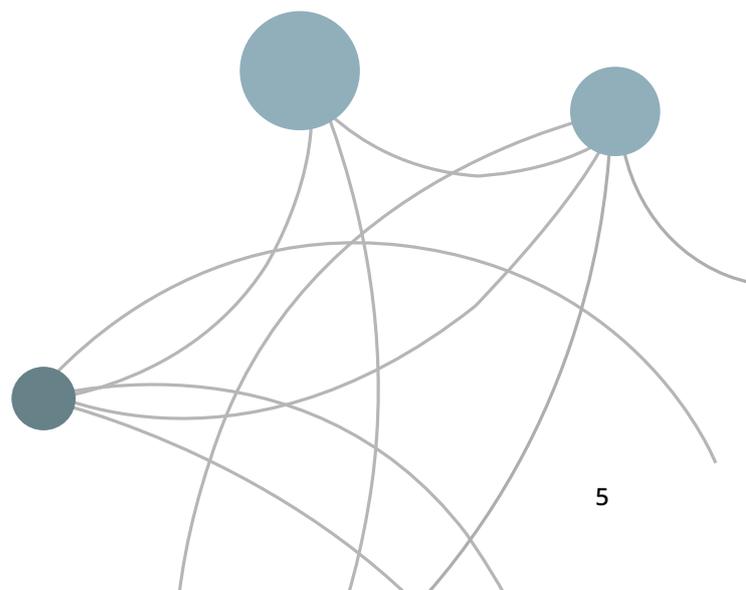
Damit wissenschaftliche Erkenntnisse in Betrieben erfolgreich umgesetzt werden, ist die Einbindung von Beschäftigten und Betriebsräten, der Interessenvertretung der Beschäftigten, empfehlenswert. Gemeinsam mit den Gewerkschaften bündeln sie das umfassende Wissen und die Perspektiven der Belegschaft. Sind sie in Change-Prozesse eingebunden und gestalten sie im Dialog mit den Arbeitgebenden im Rahmen des Betriebsverfassungsgesetzes die Arbeitsbedingungen, erhöht das die Akzeptanz der Belegschaft für Veränderungen.

Bei dem Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis spielen auch die Beraterinnen und Berater intermediärer

Organisationen (z. B. Handwerkskammern, Innungen, Krankenkassen, Steuerberatende u. v. m.) eine bedeutende Rolle: Sie stehen oft bereits in einem Vertrauensverhältnis zu Verantwortlichen in KMU und können als Multiplikatoren für Forschungsergebnisse und -produkte agieren. Gleichzeitig kennen sie den betrieblichen Alltag in KMU und die damit einhergehenden Hürden und können dadurch Forschungsbedarfe an die Wissenschaft weitergeben.

Im Forschungsprojekt „Wissens- und Innovations-Netzwerk: Arbeitsforschung“ (WIN:A) werden unterstützende WIN:A-Transferstrukturen und -prozesse mit entsprechenden Produkten und Werkzeugen erarbeitet. Diese fördern eine neue Transfer- und Handlungskultur zwischen Arbeitsforschung und Praxis. Die WIN:A-Transferstrukturen und -prozesse basieren auf einem ganzheitlichen Transferkonzept. Dieses betrachtet zum einen das Thema Transfer als gestalt- und untersuchbares Medium, zum anderen wendet es den Transfer selbst als Methode an und entwickelt das Modell auf diese Weise weiter.

Dieses Konzept bezieht Forschung, KMU, Intermediäre und Betriebsräte mit ein und besteht aus verschiedenen Elementen (siehe WIN:A Broschüre „Die Arbeit der Zukunft gemeinsam gestalten!“), die gegenseitig in



Beziehung stehen und ein Gesamtsystem des Transfers über intermediäre Akteurinnen ermöglichen (siehe Abbildung). Diese vermittelnden intermediären Personen und Institutionen werden kontinuierlich bei der Entwicklung und Weiterentwicklung der Transferstrukturen und -prozesse beteiligt. Dadurch werden zum einen ihre konkreten Bedarfe und Interessen berücksichtigt und zum anderen werden die WIN:A Transferstrukturen zu einem eigenen Produkt dieser Akteure und Akteurinnen.

In dieser Broschüre werden unterschiedliche Beispiele aufgezeigt, die darstellen, wie der Transfer von verschiedenen regionalen Kompetenzzentren der Arbeitsforschung aktuell umgesetzt wird. Die kleine Sammlung realer Fälle von Transfer zwischen Forschung und Praxis soll einen realistischen Einblick in die Transferaktivitäten von Forschungsprojekten geben. Die praxisnahen Beispiele veranschaulichen den erfolgreichen Transfer von Forschungsergebnissen in die betriebliche Praxis. Die Bandbreite reicht von der Einführung innovativer Unterweisungssoftware, die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz fördert, bis hin zu Projekten, die den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in Unternehmen menschenzentriert gestalten. Sie erfahren, wie interdisziplinäre Zusammenarbeit, Qualifizierungsangebote und partizipative Prozesse zu effektiven Lösungen führen, die nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen stärken, sondern auch die Arbeitsbedingungen nachhaltig verbessern. Von der Region Saar-Pfalz bis zur Strukturwandelregion Lausitz – diese Beispiele zeigen, wie Forschung und Praxis Hand in Hand gehen, um zukunftsfähige Arbeitswelten zu gestalten. Dabei spielen auch soziale Partnerschaften eine entscheidende Rolle, die durch synchrone Lernprozesse und innovative Austauschformate, wie etwa Kaminabende oder Pilotbrunches, gefördert werden. Weiter hervorzuheben sind die spezifischen Tools und Methoden, die entwickelt wurden, um Beschäftigte in Einfacherarbeit sowie Führungskräfte zu sensibilisieren und ihre Integration

in den Arbeitsalltag zu verbessern. So trägt jedes Projekt dazu bei, die gewonnenen Erkenntnisse in konkrete, praxisrelevante Lösungen zu überführen und die Transformation der Arbeitswelt aktiv zu gestalten.

Die vorgestellten Beispiele dienen als Inspirationsquelle und praktische Orientierungshilfe für den Transfer zwischen Forschung und betrieblicher Praxis. Während einige Ansätze direkt übernommen werden können, erfordern andere möglicherweise Anpassungen an die spezifischen Rahmenbedingungen des jeweiligen Projekts oder an die Bedürfnisse der Zielgruppe. Es ist wichtig, die individuellen Besonderheiten der Organisation, Branche und Region zu berücksichtigen, um den größtmöglichen Nutzen aus den beschriebenen Lösungen zu ziehen.

Gleichzeitig verdeutlichen die Beispiele die Notwendigkeit, sich gezielt und kontinuierlich mit dem Thema Wissenstransfer auseinanderzusetzen. Ein effektiver Transfer von Forschungsergebnissen erfordert gut durchdachte Strukturen und Prozesse, die sicherstellen, dass Wissen nicht nur vermittelt, sondern auch erfolgreich in der Praxis umgesetzt wird. Nutzen Sie daher die vorgestellten Methoden und Tools als Grundlage, passen Sie sie entsprechend an, und entwickeln Sie daraus maßgeschneiderte Strategien. So können Sie den Wissenstransfer in Ihrer eigenen Praxis effektiv gestalten und nachhaltige Innovationen vorantreiben.

Die hier aufgeführten Transfer-Beispiele wurden von den regionalen Kompetenzzentren der Arbeitsforschung selbst verfasst. Diese können direkt für einen persönlichen Austausch und gemeinsame Transferaktivitäten angesprochen werden. Aufgrund des begrenzten Platzes einer Broschüre werden hier nur einzelne Beispiele dargestellt. Es besteht somit kein Anspruch auf Vollständigkeit. Sowohl diese als auch weitere Beispiele, die laufend ergänzt werden, finden Sie zukünftig auf der Plattform „Management – Arbeit – Forschung“ ([www.om-maf.de](http://www.om-maf.de)).

# Bewertungsdimensionen für den Forschungstransfer in der Arbeitsforschung

Der Erfolg des beidseitigen Wissens- und Technologietransfers zwischen der Arbeitsforschung und betrieblichen Praxis hängt von zahlreichen Faktoren ab. Zur systematischen Bewertung der Transferprozesse ist es unerlässlich, spezifische Bewertungskategorien zu definieren. Um eine Einordnung der Beispiele zu ermöglichen, wurden Bewertungsdimensionen seitens WIN:A festgelegt. Alle teilnehmenden regionalen Kompetenzzentren der Arbeitsforschung wurden um eine kategorisierte Einordnung ihrer Beispiele gebeten. Die eigene Einordnung der Beispiele innerhalb der Dimensionen ergeben die jeweiligen Netzdiagramme auf den Seiten der Transferbeispiele:

Die **Umsetzbarkeit** bewertet, wie leicht eine Forschungserkenntnis oder Methode in die betriebliche Praxis übertragen werden kann. Dies umfasst die Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur, der technischen Voraussetzungen und der organisatorischen Rahmenbedingungen. Ein hoher Umsetzbarkeitsgrad ist entscheidend, da nur praktikable Lösungen tatsächlich in der Arbeitswelt Anwendung finden.

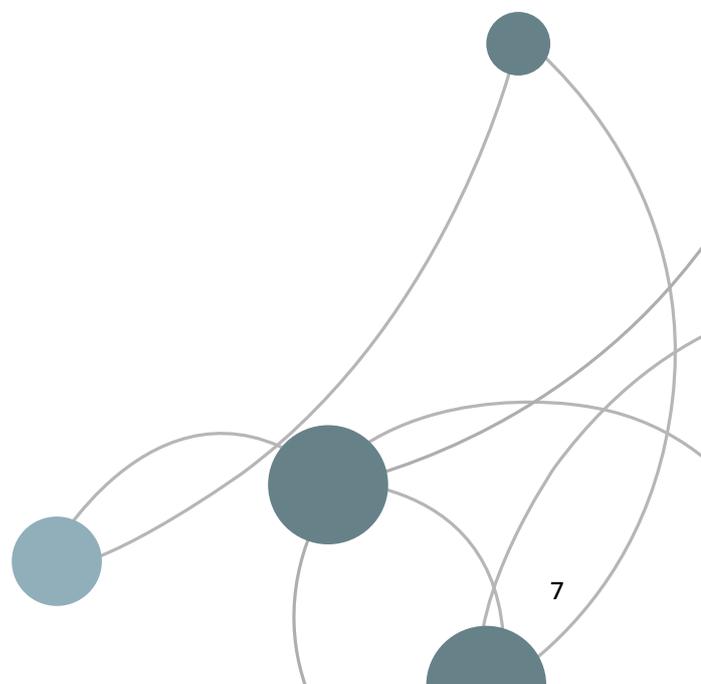
Der **Zeitaufwand** bezieht sich auf die Dauer, die notwendig ist, um eine Forschungserkenntnis in die Praxis umzusetzen. Dies schließt die Zeit für Schulungen, Anpassungen und Implementierungen mit ein. Ein geringer Zeitaufwand ist wünschenswert, da dies die Akzeptanz und die schnelle Anwendung neuer Methoden fördert.

Die **Kosten** sind ein kritischer Faktor bei jeder Art von Implementierung. Hierbei werden sowohl die direkten Kosten (z. B. für Material und Personal) als auch die indirekten Kosten (z. B. durch Produktionsausfall während der Implementierung) betrachtet. Kosteneffiziente Lösungen sind besonders attraktiv für Unternehmen, da sie die Rentabilität und Nachhaltigkeit der Implementierung sicherstellen.

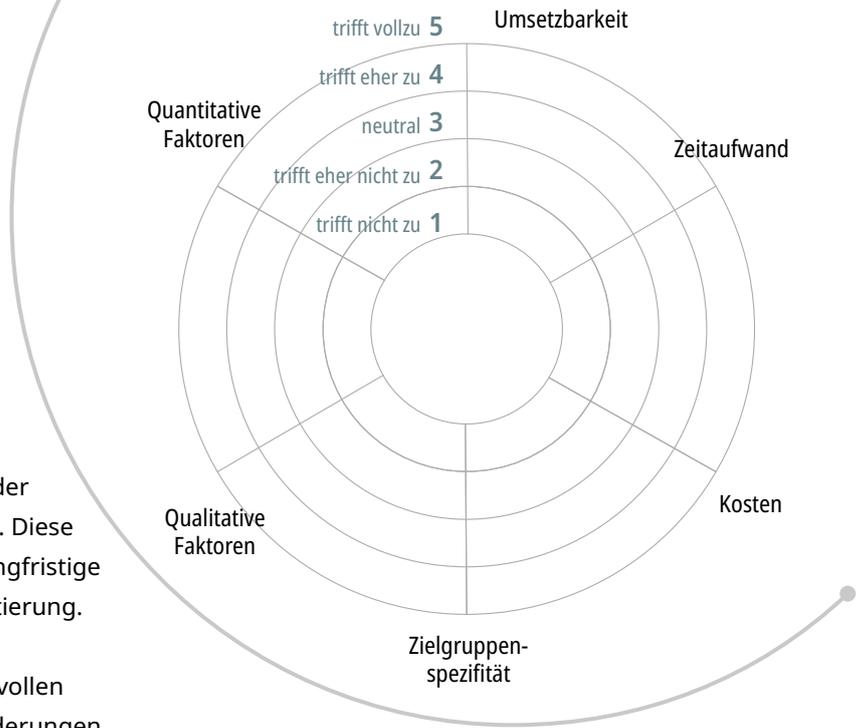
Die **Effektivität** misst, wie gut die Forschungserkenntnis ihre beabsichtigte Wirkung entfaltet. Dies kann durch quantitative Kennzahlen wie Produktionsvolumina oder qualitative Verbesserungen wie erhöhte Zufriedenheit von Mitarbeitenden bewertet werden. Eine hohe Effektivität ist entscheidend, um den tatsächlichen Nutzen der Forschungserkenntnisse nachzuweisen.

Die **Zielgruppenspezifität** bewertet, inwieweit die Forschungserkenntnisse auf die spezifischen Bedürfnisse und Bedingungen der Zielgruppe zugeschnitten sind. Lösungen, die die Besonderheiten der Zielgruppe berücksichtigen, sind in der Regel erfolgreicher, da sie besser akzeptiert und ohne weitere (große) Anpassungen integriert werden können.

**Quantitative Faktoren** beinhalten Größen wie Kostenreduktionen, Zeiteinsparungen und Produktivitätssteigerungen. Diese Faktoren sind wichtig, um den Erfolg des Wissens- und Technologietransfers objektiv und nachvollziehbar zu machen. Sie ermöglichen es, den Return on Investment (ROI) und die Effizienz der Maßnahmen zu berechnen.



## Bewertung



**Qualitative Faktoren** umfassen Aspekte wie die Zufriedenheit der Mitarbeitenden, die Verbesserung der Arbeitsbedingungen oder die Förderung von Innovation und Kreativität. Diese Faktoren sind oft ausschlaggebend für die langfristige Akzeptanz und Nachhaltigkeit der Implementierung.

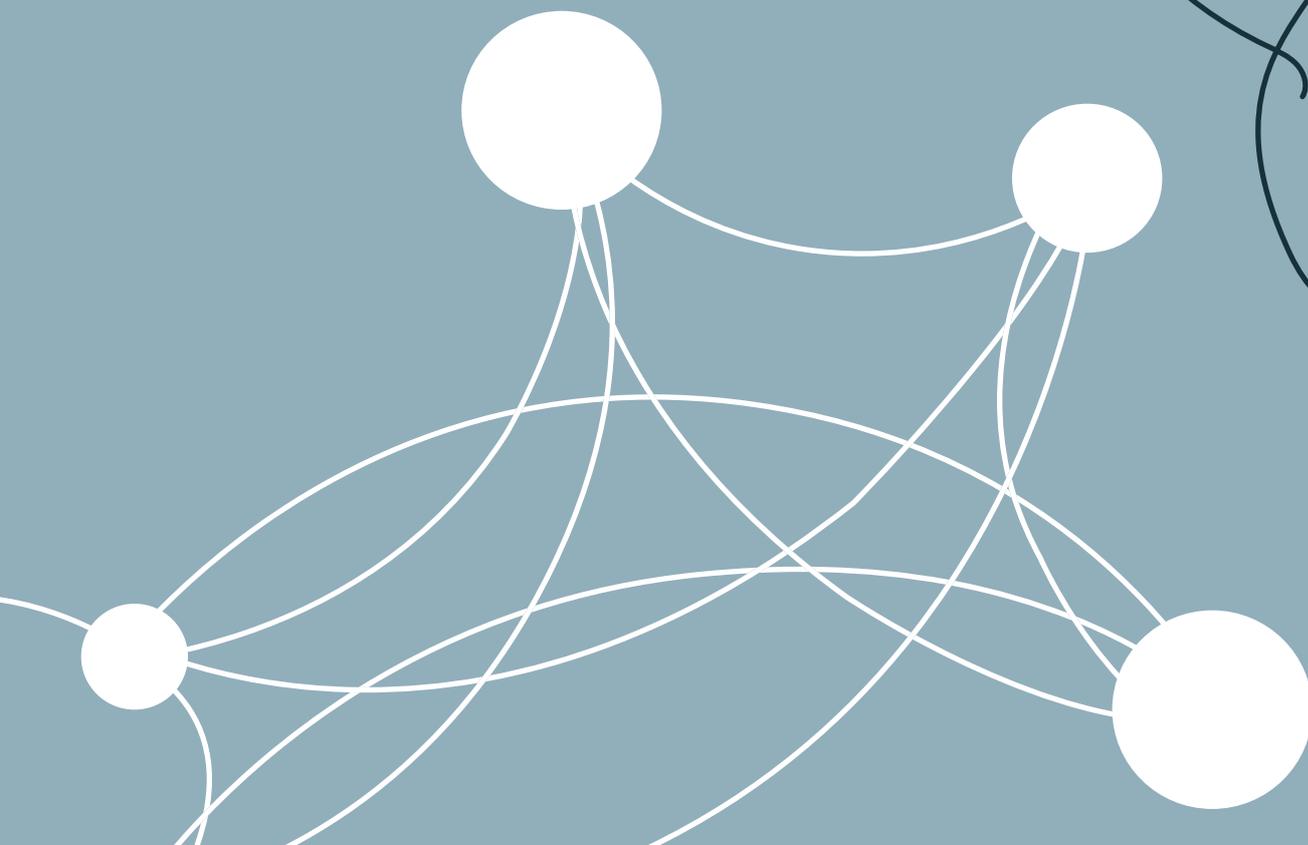
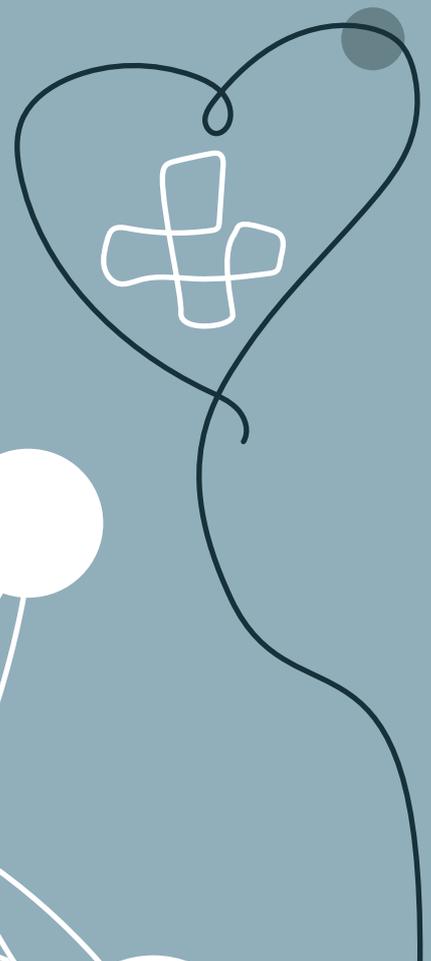
Die Bewertungskategorien bieten einen wertvollen Überblick über den Erfolg und die Herausforderungen des Wissens- und Technologietransfers. Sie helfen dabei, die Stärken und Schwächen verschiedener Transfermethoden zu erkennen und durch gezielte Auswahl ergänzender Methoden Verbesserungen vorzunehmen. Um den Forschungstransfer effizienter zu gestalten und den Nutzen für die betriebliche Praxis zu steigern, ist eine systematische Bewertung anhand dieser Dimensionen unerlässlich. Dabei muss der Transfer stets multidimensional und unter Berücksichtigung des spezifischen Kontextes sowie der Zielgruppe betrachtet werden. Verschiedene Inhalte und Zielgruppen erfordern unterschiedliche Methoden, weshalb Bewertungsdimensionen wie Umsetzbarkeit, Zeitaufwand, Kosten, Effektivität und Zielgruppenspezifität dazu dienen, die Stärken und Schwächen einer Transfermethode im jeweiligen Anwendungskontext zu identifizieren.

# »» Sicherheit & Gesundheit 4.0: Förderung durch digitale Unterweisungen

**AKzentE4.0:** Vera Rick, Maximilian Krosch, Larissa Dräger

AKzentE4.0 – Arbeitswissenschaftliches Kompetenzzentrum  
für Erwerbsarbeit in der Industrie 4.0

[www.akzente40.de](http://www.akzente40.de)





## Kurzfassung:

Mit der Einführung einer Unterweisungssoftware wurde ein effizienterer und transparenter Unterweisungsprozess etabliert, der mit interaktiven Lernmodulen Themen rund um Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit motivierend vermittelt. Waren bisher jährliche Frontalunterweisungen mit unzureichenden Inhalten und ineffizientem Zeitmanagement notwendig, ermöglicht die Software nun eine transparente und flexible Unterweisung. Der partizipative Einführungsprozess bezog alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aktiv ein, die ihre Bedürfnisse und Anregungen einbrachten. Das Ergebnis: höhere Rechtssicherheit, reversionssichere Dokumentation und zufriedene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, welche die neue Software gerne nutzen.

**Schlüsselwörter:** Sicherheit, Gesundheit, Unterweisung, Software

## 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

AKzentE4.0 befasst sich mit der Frage, wie digitale Technologien und Künstliche Intelligenz eingesetzt werden können, um die Wettbewerbsfähigkeit regionaler Unternehmen zu fördern und den Strukturwandel im Rheinischen Revier sozial nachhaltig zu gestalten.

## 2. Best Practice Beispiel Transfer

Regelmäßige Unterweisungen sind die Voraussetzung für einen erfolgreichen Arbeitsschutz im Unternehmen und im Arbeitsschutzgesetz § 12 verankert. Sie stellen sicher, dass Beschäftigte mögliche Gefährdungen kennen und Schutzmaßnahmen richtig und effektiv anwenden. Ziel der Unterweisung ist die Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten für sichere und gesundheitsförderliche Verhaltensweisen während der Ausübung von Arbeitstätigkeiten. Zum einen sind Erstunterweisungen, z. B. für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder bei der Einführung neuer Maschinen und Arbeitsverfahren, durchzuführen, zum anderen sind Wiederholungsunterweisungen, die mindestens einmal jährlich durchzuführen sind, erforderlich. Inhalte der Unterweisung sind kontinuierlich an die Gefährdungsentwicklung im Betrieb anzupassen.

Die dynamischen Arbeitsplätze von heute erfordern innovative Lösungen, die nur noch bedingt durch klassische Präsenzs Schulungen abgedeckt werden können. Darüber hinaus bieten diese flexiblen Arbeitsplätze das Potenzial für neue Gefährdungen und daraus resultierenden zusätzlichen Unterweisungsbedarf. Digitale Technologien können dabei unterstützen, Unterweisungen nicht nur interessanter und motivierender



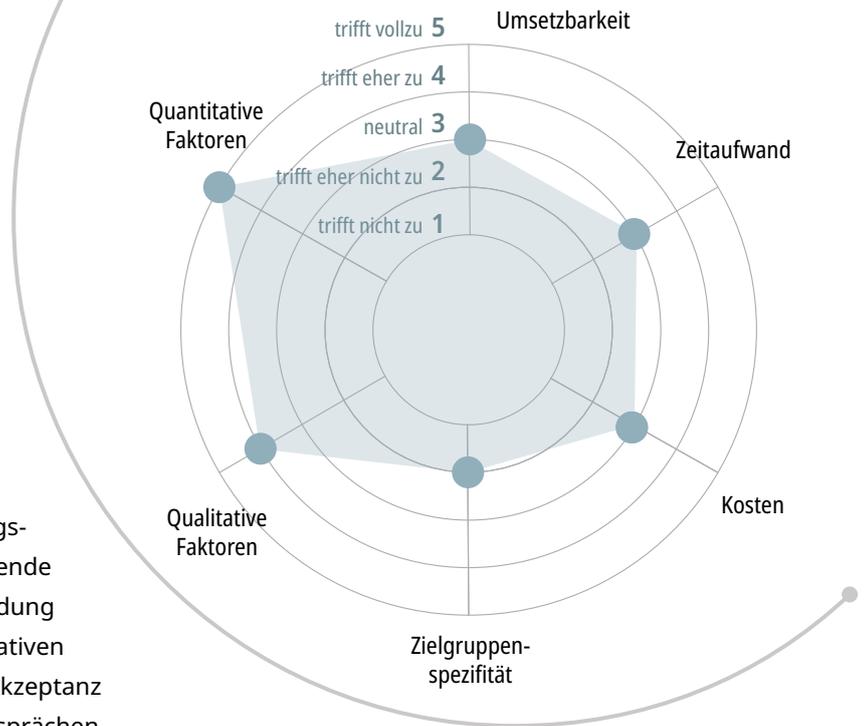
zu gestalten, sondern auch individuelle Lerninhalte zu ermöglichen und das Lerntempo der einzelnen Beschäftigten zu berücksichtigen. Dies kann zudem dabei helfen, zeitlich und räumlich unabhängig zu lernen und damit kostenintensive Präsenzs Schulungen zu reduzieren. Einige Unterweisungssoftwares ermöglichen zudem einen Überblick über den aktuellen Stand der Unterweisungen und deren automatisierte Dokumentation.

In diesem Sinne wurde bei dem Konsortialpartner Hecker & Krosch GmbH & Co. KG eine digitale Unterweisungssoftware eingeführt, mit dem Ziel Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz zu fördern. Gleichzeitig ermöglichen individuell zusammengestellte Unterweisungspläne, dass alle Mitarbeitenden entsprechend ihrer spezifischen Tätigkeiten geschult und dabei individuelle Schwerpunkte gesetzt werden können. So konzentrieren sich die Schulungen für Mitarbeitende in produktionsnahen Bereichen auf den sicheren Umgang mit Maschinen und die ergonomische Handhabung von Lasten, während Mitarbeitende in der Verwaltung den Schwerpunkt auf Schulungen zur ergonomischen Bildschirmarbeit legen. Dieses Schulungskonzept gewährleistet, dass jeder Mitarbeitende die für ihre/seine Arbeit relevanten Gefährdungen versteht und sich entsprechen sicher und gesundheitsförderlich verhalten kann. Die Flexibilität dieser digitalen Unterweisungen ermöglicht eine effektive Integration in den Arbeitsalltag und trägt entscheidend zu einem umfassenden Sicherheitsbewusstsein in der gesamten Organisation bei. Zudem birgt die digitale

Unterweisung die Möglichkeit Zeit- und Personalressourcen zu verringern, da die Unterweisungspläne verschlankt und aufwändige Nachunterweisungen vermieden werden.

Nach dem Projektstart im November 2021 erfolgte eine Projektinitiierung mit Anforderungserhebung und Softwareauswahl. Der anschließende Pilotbetrieb im Frühjahr 2022 diente der Einbindung der Mitarbeitenden. Mit dem Ziel eines partizipativen Einführungsprozesses und zur Förderung der Akzeptanz wurden die Mitarbeitenden im Rahmen von Gesprächen involviert, konnten Schwierigkeiten äußern und Vorschläge einbringen. Nach anschließender Einführung und Nutzung wurde im Rahmen des Forschungsprojektes AKzentE4.0 eine Mitarbeitendenbefragung im Herbst 2023 durchgeführt, um die Auswirkungen der Einführung und Nutzung der digitalen Sicherheitsunterweisung auf die Beschäftigten zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen, dass der Einführungsprozess erfolgreich umgesetzt werden konnte. So berichten beispielsweise mehr als die Hälfte der Beschäftigten eine gesteigerte Zufriedenheit bei der Arbeit und geben an, dass sie sich durch die digitale Unterweisung sicherer am Arbeitsplatz fühlen (Abbildung 1). Eine weitere Befragung ist im Herbst 2024 geplant, um die Ergebnisse im Längsschnitt zu prüfen.

## Bewertung

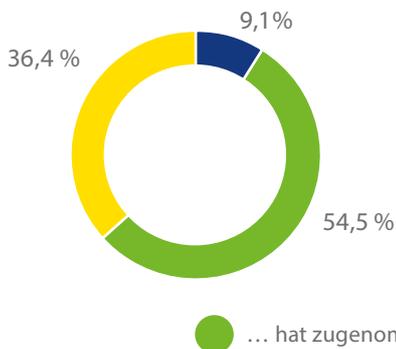


## 3. Reflexion/Ausblick

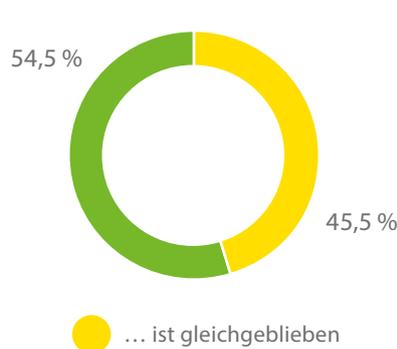
Die Integration digitaler Schulungen bei Hecker & Krosch GmbH & Co. KG markiert einen bedeutenden Schritt in Richtung effektiverem Arbeitsschutz und einer flexibleren, individuellen Entwicklung der Mitarbeitenden. Die partizipative Einführung und Nutzung resultierte in positiven Auswirkungen: Die Mehrheit der Mitarbeitenden berichten eine gesteigerte Arbeitszufriedenheit und empfinden am Arbeitsplatz mehr Sicherheit. Das Projekt verdeutlicht, wie digitale Technologien nicht nur das Sicherheitsbewusstsein, sondern auch die Arbeitszufriedenheit und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden positiv beeinflussen können.

Wie hat sich die Nutzung digitaler Schulungen auf Ihre Arbeit ausgewirkt?

Meine Zufriedenheit bei der Arbeit ...



Meine Sicherheit bei der Arbeit ...



Meine Gesundheit bei der Arbeit ...

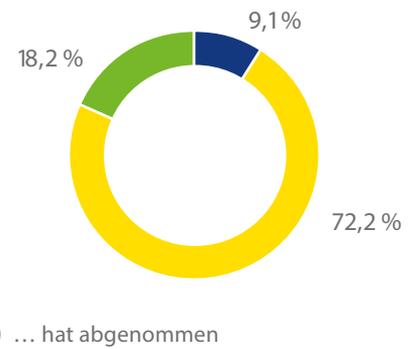


Abbildung 1: Wahrgenommene Auswirkungen der Beschäftigten durch Einführung und Nutzung der digitalen Sicherheitsunterweisungen.



# Partizipative Gestaltung von Künstlicher Intelligenz. Der Betriebsrat als Mitgestalter humanzentrierter Lösungen. Zwischen Kompetenzentwicklung und technologischen Anforderungen.

**Arbeitswelt.Plus:** *Oliver Dietrich*

Arbeitswelt Plus – Kompetenzzentrum KI in der Arbeitswelt  
des industriellen Mittelstands in OstWestfalenLippe

[arbeitswelt.plus](https://arbeitswelt.plus)



## Kurzfassung:

Im Projekt „Intelligente Personaleinsatzplanung“ im Unternehmen Miele, war der Betriebsrat gefordert, die technologischen Anforderungen zu beurteilen, einzuordnen und mitzugestalten. Die IG Metall NRW unterstützte dabei den Betriebsrat mit unterschiedlichen Qualifizierungsangeboten und Workshops. Die Perspektiven der Beschäftigten und des Betriebsrats konnten somit zielorientiert und im Sinne einer humanzentrierten Gestaltung von KI in die Lösung einfließen.

**Schlüsselwörter:** Partizipation, Betriebsrat, Kompetenzentwicklung, Künstliche Intelligenz



### 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

Das Kompetenzzentrum Arbeitswelt.Plus liefert Antworten auf die Fragen der Veränderung der Arbeitswelt durch Künstliche Intelligenz und wie Beschäftigte auf diesen Wandel vorbereitet werden können. Dabei versteht sich Arbeitswelt.Plus als bundesweiter Vorreiter und Wegbereiter, um KI in der Arbeitswelt zu etablieren.

### 2. Best Practice Beispiel Transfer

Die Aufgabenstellung im Rahmen der „Intelligenten Personaleinsatzplanung“ lag in der geringen Flexibilität des Unternehmens bei der Personaleinsatzplanung und der gleichzeitig geringen Berücksichtigung der Beschäftig-

teninteressen. Kurzfristige Anpassungen wurden somit deutlich erschwert. Die Anforderungen an eine, auf den Produktionsprozess besser abgestimmte Einsatzplanung, steigen durch unterschiedliche Einflussfaktoren. Der Lösungsansatz einer verbesserten Personaleinsatzplanung beinhaltete einen KI-basierten Entscheidungsvorschlag, der die systematische Berücksichtigung vielfältiger Einflussfaktoren integriert. Dabei lag das Nutzenversprechen in der Erhöhung der Produktivität des Arbeitssystems durch effizientere Planung und in der Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit, Motivation und Gesundheit.

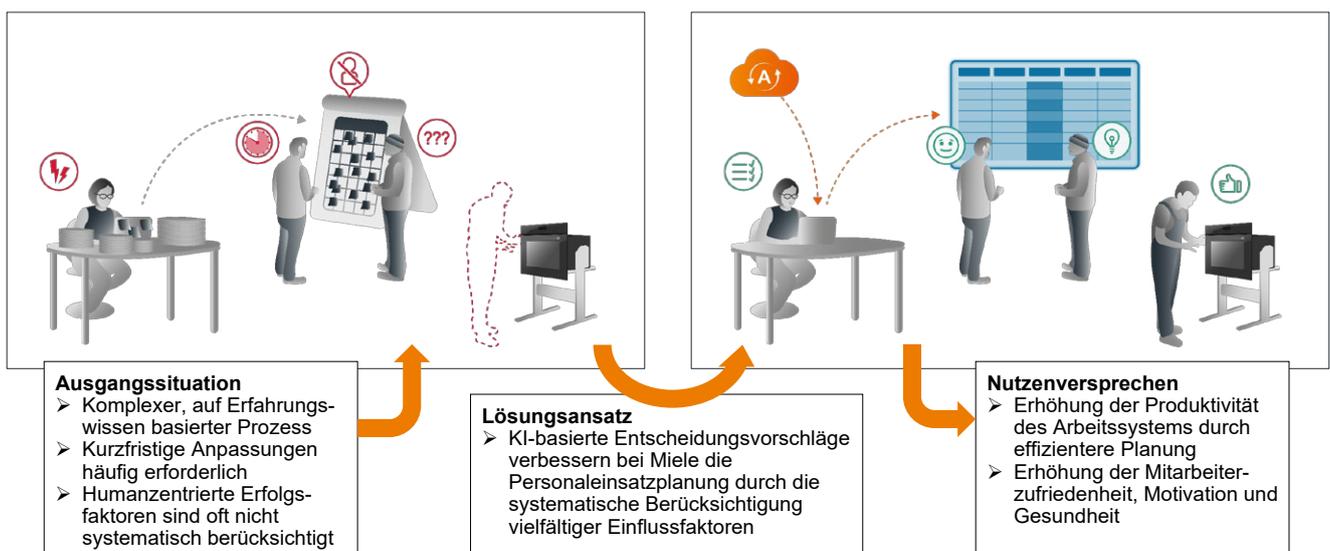


Abbildung 1: Intelligente Personaleinsatzplanung

Die Einbindung des Betriebsrats erfolgte frühzeitig durch die IG Metall, die beteiligten Forschungspartner und den Arbeitgeber. Um die Betriebsratsmitglieder in das Projekt zu integrieren, wurde eine Auftaktveranstaltung durchgeführt und über das Unternehmensprojekt informiert. Gleichzeitig vereinbarten die Beteiligten eine Zusammenarbeitsstruktur. Dies bedeutete, dass die Projektgruppe des Betriebsrats in alle Projektbesprechungen eingebunden wurde. Darüber hinaus vereinbarte die IG Metall mit der Projektgruppe, Workshops zu den Herausforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten von KI durchzuführen. Ein Anforderungskatalog zu den Gestaltungsaufgaben der geplanten Lösung durch den Arbeitgeber, bildete die Arbeitsgrundlage, um aus Sicht der Projektgruppe Anforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten zu erarbeiten. Dabei wurde die ganzheitliche KI-Gestaltung handlungsleitend integriert.

Um die KI-Lösung im Sinne der Beschäftigten mitzugestalten, lag der Fokus der IG Metall zuerst in der Kompetenzentwicklung der Beteiligten. Dabei bildeten die Kommunikationsmöglichkeiten, das Verstehen, die Einordnung, die Mitbestimmung und die Gestaltung die Grundlage der gemeinsamen Arbeit von IG Metall und Betriebsrats-Projektgruppe. Weiterhin stellten sich Fragen einer ethischen Ausgestaltung von Künstlicher Intelligenz. Hierzu wurde ein spezieller Workshop durchgeführt, um die ethischen Grundfragen zu erläutern. Daraus ableitend konnten ethische Perspektiven mit Blick auf eine humanzentrierte KI-Gestaltung entwickelt und bei der Ausgestaltung berücksichtigt werden.

Die durchgeführten Workshops führten somit a) zu einer Kompetenzsteigerung der beteiligten Betriebsratsmitglieder und b) zu einer differenzierten Betrachtung und Ausarbeitung des Anforderungskatalogs des Arbeitgebers.

Im Ergebnis steht somit unter den Aspekten Mensch, Organisation und Technik ein Ausgestaltungskatalog, der

frühzeitig dafür Sorge tragen konnte, dass Hindernisse erkannt und diskutiert wurden, um Hürden abzubauen. Resultierend aus dieser vorausschauenden, partizipativen und zielorientierten Zusammenarbeit lässt sich konstatieren, dass eine KI-Gestaltung im Sinne des Unternehmens und der Beschäftigten gewinnbringend und erfolgreich sein kann. Die Voraussetzungen dafür wurden in der frühzeitigen und beteiligungsorientierten, auf Augenhöhe durchgeführten Projektstartphase gelegt.

### 3. Reflexion/Ausblick

Am genannten Beispiel lassen sich folgende Kernpunkte für einen erfolgreichen Transfer identifizieren:

1. Der Betriebsrat ist frühzeitig in die Projektidee einzubinden, um die Interessen der Beschäftigten von Anfang an zu berücksichtigen.

#### KI-Kriterien

- Die Formulierung erfolgte seitens der beteiligten Betriebsräte.
- Die Erarbeitung und Anwendung erfolgte am Beispiel der Intelligenten Personaleinsatzplanung.
- Es besteht eine hohe Übertragbarkeit auf weitere Anwendungsfälle.

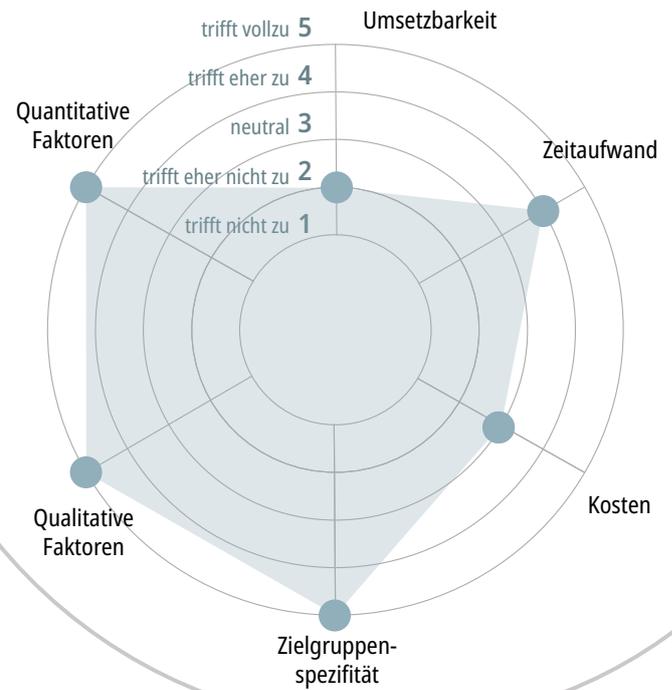
Rechtliche Aspekte

- Neue Arbeitsplätze
- Jeder weiß, wie die KI funktioniert
- Erhalt/ Ausbau des Qualifikationsniveaus der Beschäftigten
- Schaffung von Qualifizierungsmöglichkeiten
- Nutzen & Effizienz steht nicht über dem Menschen
- Strategische Ausrichtung von KI-Lösungen transparent darstellen
- Geschützte Attribute
- Neue Arbeitsplätze
- Entwicklung von Arbeitsplätzen
- Entwicklung von Tätigkeitsprofilen
- Einfache Personalplanung für Führungskräfte
- Vereinfachung komplexer Prozesse
- Nutzen & Effizienz steht nicht über dem Menschen

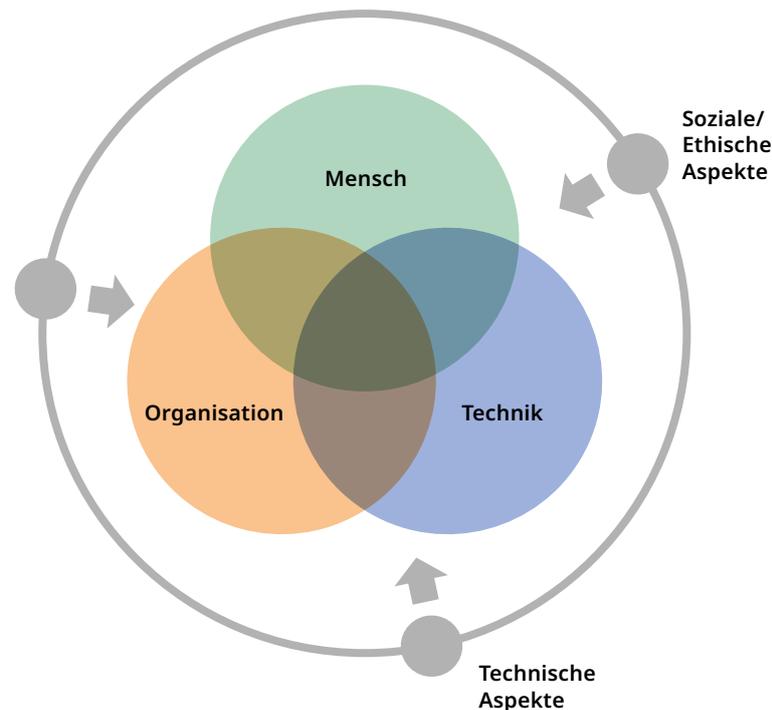
Abbildung 2: Was sind beispielhafte Ergebnisse?

2. Um eine gelingende Umsetzungsstruktur zu erreichen, sollten Arbeitspakete erstellt werden. Der Betriebsrat kann mit seiner Expertise z. B. im Rahmen von Tarifverträgen, Betriebsvereinbarungen und gesetzlichen Vorgaben, die Gestaltung von Künstlicher Intelligenz unterstützen.
3. Eine, auf Augenhöhe, ausgerichtete Projektstruktur schafft die Grundlage, um bei der Umsetzung von KI mögliche Stolpersteine zu erkennen.
4. Die Kompetenzentwicklung des Betriebsrates bildet eine essenzielle Grundlage, um mit der notwendigen Expertise, die Gestaltungs- und Mitbestimmungsfragen einer humanzentrierten KI-Lösung mitzugestalten.

## Bewertung



5. Der Betriebsrat schafft somit eine Vertrauenskultur für eine gelingende und erfolgreiche Integration von KI in die betriebliche Arbeitswelt.



- Anspruch auf Qualifizierung und Weiterbildung
- Datensicherheit
- Datenminimierung
- Datenspeicherung
- Datenschutz
- Frühzeitige Einbindung der Beschäftigten
- Entscheidungen liegen beim Menschen
- Beteiligung der Beschäftigten im Projekt
- KI fokussiert die Unterstützung der Beschäftigten
- Berücksichtigung der pers. Belange
- Gleichbehandlung der Beschäftigten
- Einfache und intuitive Bedienung
- Technik unterstützt
- Technik ist verständlich
- Technik ist anpassbar
- Technik agiert verlässlich

- Einsichts- und Gestaltungsmöglichkeiten für Betriebsräte
- Qualifikation
- Transparente Gestaltung
- Nachvollziehbare KI
- KI als Unterstützung
- Vorschläge zur Personalplanung -> keine abschließende Vorgabe
- Benutzerfokussierte Entwicklung
- Zukunftsweisend
- Neuste Technik
- System ist ergonomisch
- Gleichbehandlung aller Standort



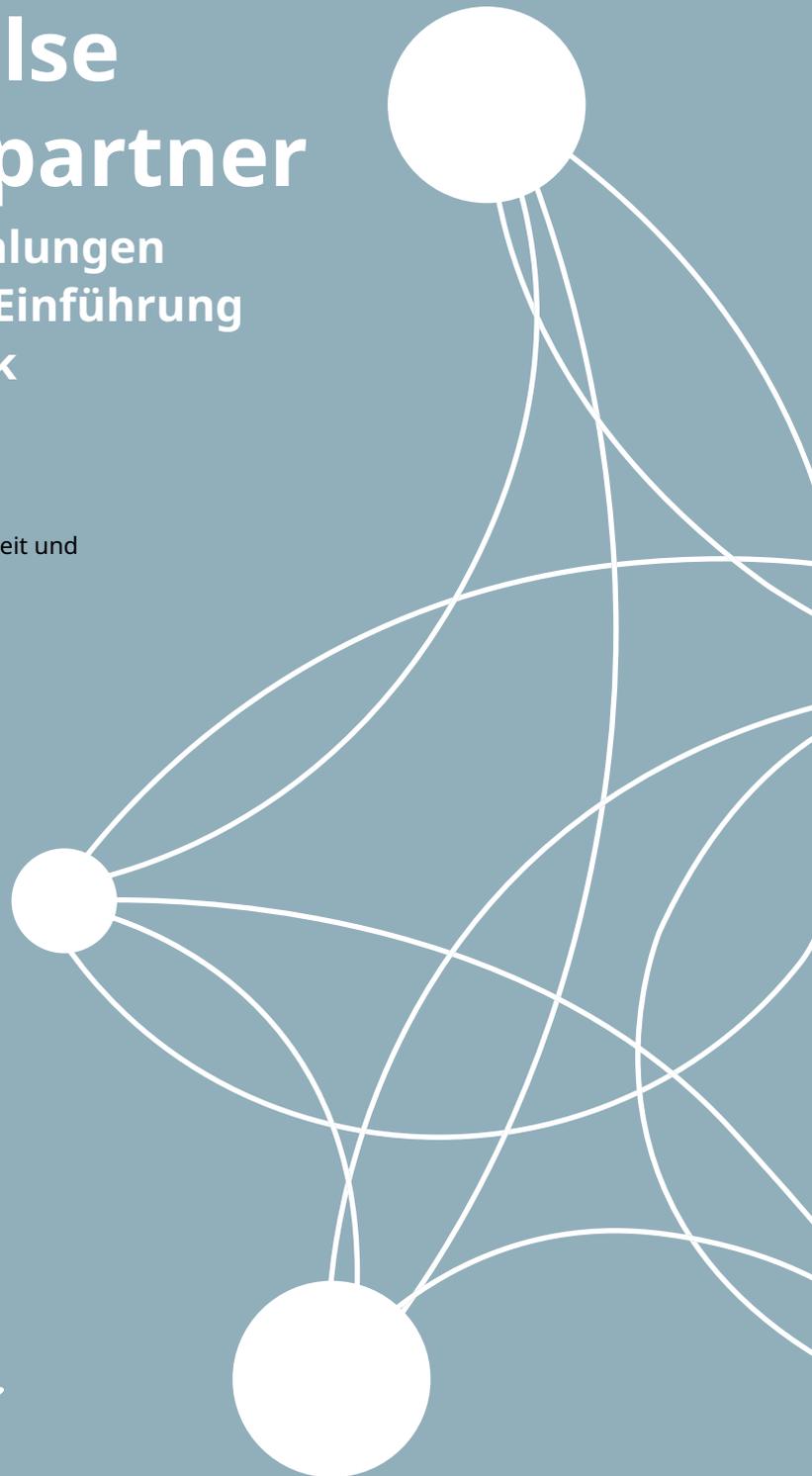
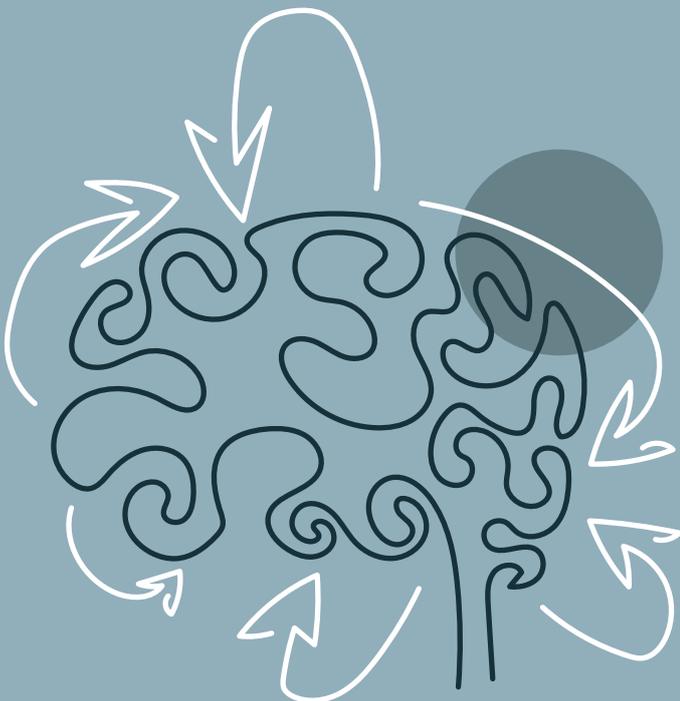
# Kurzimpulse für Sozialpartner

Handlungsempfehlungen  
zur erfolgreichen Einführung  
komplexer Technik

**KARL:** *Welf Schröter*

KARL – Künstliche Intelligenz für Arbeit und  
Lernen in der Region Karlsruhe

[kompetenzzentrum-karl.de](http://kompetenzzentrum-karl.de)





## Kurzfassung:

Im Kompetenzzentrum KARL ist ein Angebot entstanden, das sich bewusst an beide Sozialpartner wendet und synchrone Lernprozesse erlaubt. Auf Initiative des „Forum Soziale Technikgestaltung“ (FST) entstanden zehn Video-Kurzimpulse, die aus der Perspektive der Mitbestimmungspraxis in verständlicher Sprache den Handelnden beider Interessenslagen einen Fortschritt im Aushandlungsprozess ermöglicht.

**Schlüsselwörter:** Mitbestimmung, Sozialpartner, Erfahrungswissen, Moderierter Spezifikationsdialog, Assistenztechnik, Delegationstechnik, Ethik, ELSA-Kriterien, Recht



## 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

Das Kompetenzzentrum KARL untersucht die Auswirkungen von sogenannter Künstlicher Intelligenz (KI) auf die Themen Arbeit und Lernen. Dafür werden reale Orte des Erlebens, Ausprobierens und Erlernens errichtet und miteinander vernetzt. Im Kern engagieren sich in KARL neun Forschungs- bzw. Transfereinrichtungen und elf Unternehmen.

## 2. Best Practice Beispiel Transfer

Die Einführung algorithmischer Steuerungs- und Entscheidungssysteme (sogenannte KI) in die Arbeitswelten von Produktion, Dienstleistung und Verwaltung konfrontiert die Sozialpartner mit erheblichen Herausforderungen. Beide Seiten – Geschäftsführungen wie auch Beschäftigtenvertretungen – müssen angesichts neuer technologischer Innovationen nun soziale Innovationen für die Mitbestimmungskultur entwickeln. Die Erweiterung der Assistenztechnik hin zur Delegationstechnik verlangt neue Kenntnisse und neue Handlungsformate wie etwa den „Moderierten Spezifikationsdialog“.

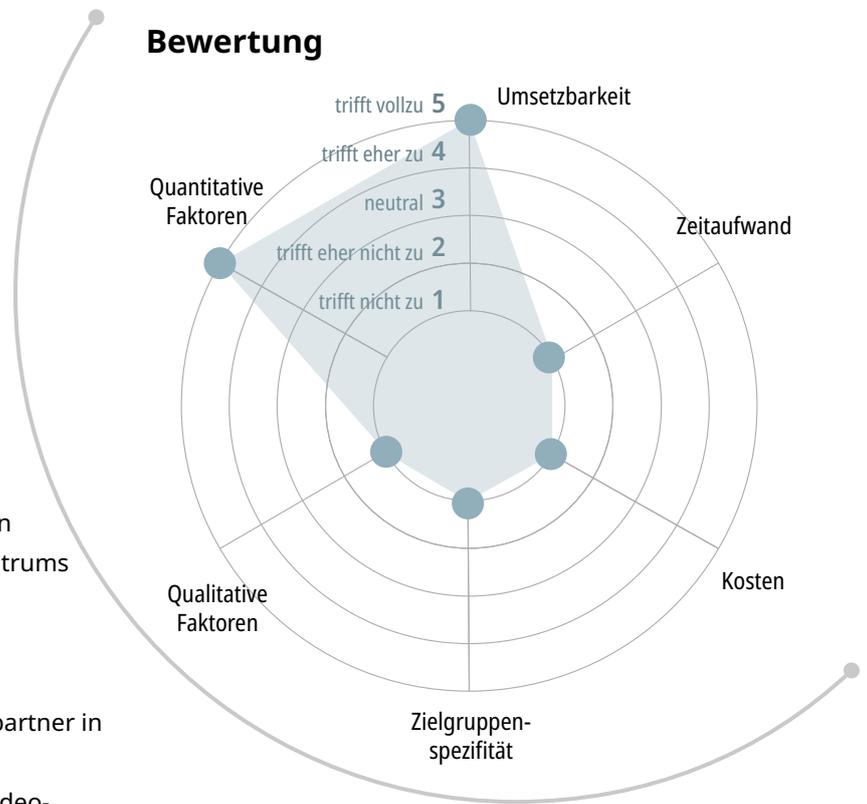
Vor diesem Hintergrund wurde in KARL ein Angebot geschaffen, das sich bewusst an beide Sozialpartner wendet und synchrone Lernprozesse erlaubt. Auf Initiative des Forum Soziale Technikgestaltung (FST) entstanden zehn Video-Kurzimpulse, die aus der Perspektive der Mitbestimmungspraxis in verständlicher Sprache den Handelnden beider Interessenslagen einen Fortschritt im Aushandlungsprozess ermöglicht. Die Impulse richten sich an Akteure in großen und kleinen Firmen, in Produktion, Dienstleistung und Verwaltung.

Im Zentrum steht dabei der Umgang mit jener technischen Entwicklung, die bereits vor fast siebzig Jahren diskutiert wurde. Diese Technik entfaltet sich weiter und hat heute eine Fülle von Bezeichnungen erhalten. Man spricht unter anderem von „Künstlicher Intelligenz“ (KI), von „Artificial Intelligence“ (AI), von „Sogenannter Künstlicher Intelligenz“, von „Algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssystemen“, von „Lernenden Systemen“ oder „Denkenden Systemen“, von „Mustererkennungstechnik“ oder „Maschinellem Lernen“, von „Expertensystemen“ und „Chatbots“, von „Neuronalen Netzen“ oder „Deep Learning“ beziehungsweise „Intelligenten Systemen“.

Für das Thema KI liegen Dutzende, wenn nicht gar über einhundert Definitionen aus den Kreisen von Forschungsgruppen, Interessenverbänden und politischen Vereinigungen vor. Jedoch gibt es keine vereinbarte gemeinsame interdisziplinäre Definition aus den Bereichen Informatik, Mathematik, Technik und Gesellschaftswissenschaften.

Unabhängig von den Lücken in der Definition wollen nachfolgende Empfehlungen dazu beitragen, dass in den Arbeitswelten die Einführung neuer technischer Lösungen auf der Basis gut ausgehandelter ethischer, rechtlicher und sozialer Standards gelingt.

## Bewertung



Die nachfolgend aufgezählten kurzen, jeweils nur wenige Minuten dauernden Impulse stehen als Videos auf der Webseite des Kompetenzzentrums KARL bereit:

### Kurzimpuls 1

Ein Angebot für Sozialpartnerinnen und Sozialpartner in der mitbestimmten Arbeitswelt.

Vorbemerkung und Übersicht über die KARL-Video-Kurzimpulse

### Kurzimpuls 2

Was ist aus der Sicht der Arbeitswelt bei der kommenden Stufe der Digitalisierung wirklich neu?

### Kurzimpuls 3

Warum wir unterscheiden sollten, was nachholende Digitalisierung darstellt und was darüber hinaus geht?

### Kurzimpuls 4

Was ist unter dem Begriff der Assistenztechnik zu verstehen?

### Kurzimpuls 5

Was bedeutet Delegationstechnik?

### Kurzimpuls 6

Was ist das Besondere an sich selbst verändernder Delegationstechnik?

### Kurzimpuls 7

Die Einführung komplexer Delegationstechnik benötigt neue Aushandlungsformate

### Kurzimpuls 8

Moderierter Spezifikationsdialog – Was ist darunter zu verstehen? Welche Vorteile bringt er?

### Kurzimpuls 9

Eine wichtige Empfehlung: Erst Arbeitsabläufe verbessern, dann digitale Technik auswählen

### Kurzimpuls 10

Einige Praxistipps für Sozialpartnerinnen und Sozialpartner

Die Grundlage der Videos bilden die Erfahrungen des FST aus mehr als dreißig Jahren sozialer und partizipativer Technikgestaltung. Es zeigte sich dabei, dass es bei den Einführungen neuer technischer Anwendungen in die Arbeits- und Geschäftswelten neben unterschiedlichen Rollen der Akteure auch beidseitige Defizite gibt: Insbesondere männliche Vertreter in exponierten Funktionen geben ungern zu, dass sie etwas nicht wissen bzw. nicht verstanden haben. Die Videos mit den Kurzimpulsen erleichtern es dieser Zielgruppe, sich ohne Gesichtsverlust Interessengruppen-übergreifend zu öffnen. Die Videos stellen auch eine psychologisch-kommunikative Hilfe dar.

## 3. Reflexion/Ausblick

Aus den Gesprächen mit IT-Teams und aus den Dialogen zwischen den Sozialpartnerinnen und Sozialpartnern ist zu erkennen, dass insbesondere das in den Videos benannte Format „Moderierter Spezifikationsdialog“ wachsendes Interesse auslöst. Es stärkt die Rolle des prozessorientierten Erfahrungswissens der Belegschaft und es verringert die Kosten für unnötige IT-Fehlinvestitionen und Technikruinen. Erforderlich ist eine Öffnung der arbeitswissenschaftlichen Forschungen und Diskurse. Teile der Arbeitsforschung hinken allerdings der existierenden Mitbestimmungspraxis noch hinterher.



# KMI Pilotbrunch – Format zum Austausch zwischen Forschung und Praxis für Pilot- unternehmen

**KMI:** *Dr. Sandra Schumann, Edgar Schero, Jasmin Mayan, Dr. Sebastian Schuhmann*

Künstlich Menschlich Intelligent (KMI) –  
Transformierte Arbeit in Westsachsen

[kmi-leipzig.de](http://kmi-leipzig.de)





## Kurzfassung:

Als Kompetenzzentrum wollen wir verstehen, wie Unternehmen durch interdisziplinären Austausch beim Einsatz von KI ihre digitale Transformation erleben. Mit dem „Pilotbrunch“ und einem Ideenwettbewerb stärken wir die Vernetzung und fördern menschenzentrierte Ansätze.

**Schlüsselwörter:** Pilotbrunch, Forschung und Praxis, Format zum Austausch



### 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

Das Kompetenzzentrum KMI unterstützt KMUs dabei, ihren sozialen, ökologischen und ökonomischen Nutzen durch den arbeitsgestalterisch begleiteten Einsatz von KI zu steigern. Es begegnet dem Strukturwandel im Mitteldeutschen Revier durch praxisorientierte Forschung und interdisziplinäre Kooperation.

### 2. Best Practice Beispiel Transfer

Im Rahmen des Pilotprojekts unseres Kompetenzzentrums liegt der Schwerpunkt auf der Ermöglichung des Übergangs für KMUs in die digitale Zukunft. Dies erfolgt durch die Erforschung der Auswirkungen von KI auf Arbeitsprozesse und die Identifizierung der Voraussetzungen für eine menschenzentrierte Arbeitsgestaltung sowie die Einführung von KI.

Hierbei liegt das Augenmerk auf der Unterstützung von zehn Unternehmenspartnern aus dem Mitteldeutschen Revier. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit einem interdisziplinären Forschungsteam (Institut für Angewandte Informatik, Universität Leipzig/SCADS.AI, TU Chemnitz: Professuren Arbeitswissenschaften und Innovationsmanagement sowie Fabrikplanung und Intralogistik, Westsächsische Hochschule Zwickau: Data Science Research Group), welches die Unternehmenspartner auf ihrem Weg der menschenzentrierten Entwicklung und Implementierung von KI-Anwendungen begleitet. Diese Partnerschaft zielt darauf ab, eine Brücke zwischen der Forschung und der praxisorientierten Anwendung zu schlagen, indem sie eine mensch-



Foto: KSG GmbH



Foto: KSG GmbH

zentrierte Entwicklung und die Implementierung von KI-Anwendungen fördert.

Während es für Transfer unter Wissenschaftspartnern eher Angebote und Bemühungen gibt, fehlte bislang ein Raum für Erfahrungs- und Wissensaustausch zwischen den Praxispartnern, die einen unabdingbaren Teil des Projektes und der Arbeit des KMI darstellen. Das Format „Pilotbrunch“ entstand daher auf explizites Bedürfnis der Pilotpartner hin, nachdem bei einem Konsortialtreffen das Defizit für einen Raum zum Austausch untereinander erkannt wurde.

Der Vorschlag des Pilotbrunchs als Lösung erfreut sich größter Resonanz. Die Teilnehmendenzahlen der Vormittagsveranstaltung waren immer sehr hoch, wobei die Piloten jeweils mit ein bis zwei Vertretern anreisten. Besonderheit des Formats ist die rotierende Austragung an den Standorten der KMI-Praxispartner, die eigenverantwortlich eine zwei- bis dreistündige Veranstaltung inhaltlich vorbereiten und durchführen. Diese wechselnden Umgebungen fördern intensiveren Austausch unter den Teilnehmenden, da sie den Praxisbezug verstärken und neue Einflüsse integrieren, was sich positiv auf den Transfererfolg auswirkt.

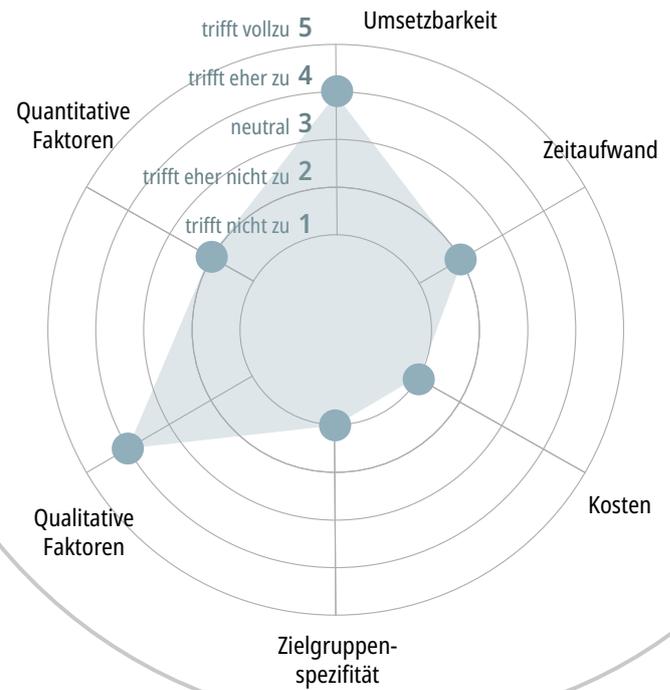
Der Ablauf beginnt dabei mit einer Präsentation seitens des gastgebenden Piloten, wobei das Unternehmen und der jeweilige Anwendungsfall sowie ggf. weitere Themen der Digitalisierung und KI-Einführung thema-

tisiert werden. Anschließend werden bei einer Führung durch das Unternehmen weitere Einblicke in Fertigung und Produktion gegeben. Bei Kaffee und Brötchen wird sich anschließend noch informell ausgetauscht und es werden mögliche Fragen beantwortet. Dabei wurde der zeitliche Rahmen der Veranstaltung bisher meist bis zum Ende ausgereizt oder überzogen, was für die regen Diskussionen spricht.

Die Piloten erleben das Format als äußerst gewinnbringend, da durch die interne Vernetzung eher eigene praxisnahe Herausforderungen angesprochen werden und mehr Raum für fachspezifischere Diskussionen ist. Dabei entdecken die Piloten häufig Parallelen und Überschneidungen, was wiederum die Arbeit auf wissenschaftlicher Seite effizienter und wirksamer macht. Auch das Interesse am eigenständigen Austragen dieses Formats ist im Pilot-Konsortium vorhanden, bisher melden sich die Piloten freiwillig mit Interesse an der Gestaltung des nächsten Termins, sodass für die nächsten Monate die Termine vergeben sind.

Der Fortbestand dieses Formates oder ähnlicher Formate, welche auch für andere Unternehmen aus ähnlichen Bereichen und mit ähnlichen Herausforderungen geöffnet werden könnte, ist auch nach Beendigung des Projekts denkbar und kann so einen langfristigen Transfer der Forschungsarbeit in die Industrie ermöglichen.

## Bewertung



### 3. Reflexion/Ausblick

Zu betonen sind die Bedeutung interdisziplinärer Zusammenarbeit, die Notwendigkeit der Anpassung digitaler Lösungen an menschliche Bedürfnisse und die Relevanz des Austauschs zwischen Theorie und Praxis. Dieser Austausch ist essenziell, um Praxisnähe der Forschung zu gewährleisten, und um Unternehmen Zugang zu neuesten Erkenntnissen und Technologie ermöglichen. Dabei ist es wichtig, den Unternehmen auf Augenhöhe zu begegnen und sie zum Austausch untereinander zu ermutigen.

Ein weiteres Format für den Transfer von der Praxis in die Wissenschaft und zurück ist der KMI-Ideenwettbewerb, um die aktive Einbindung von KMUs in die Forschung und Entwicklung von KI-Anwendungen zu verstärken. Die Gewinner des Wettbewerbs werden in das KMI-Netzwerk aufgenommen, können am Pilotbrunch teilnehmen und erhalten eine intensive Unterstützung in Form von Workshops und Beratungen.



# Multiplikatoren für den Transfer in Region und Branche: KOMATRA-Experten- kreis und Transfer- partner

**KOMATRA:** *Lea Zuromski, Vanessa Kubek*

KOMATRA – Transformation im Zukunftskorridor  
Saar-Pfalz gestalten: Werteorientiertes Arbeiten  
und Lernen in der Kreislaufwirtschaft

[komatra.de](http://komatra.de)



## Kurzfassung:

KOMATRA wird von Beginn an durch einen interdisziplinär besetzten Expertenkreis begleitet, der den Transfer in die Region Saar-Pfalz als auch in die Schwerpunktbranchen Automotive und Medizin(-technik) unterstützt. Gewonnene Erkenntnisse werden durch die Expert\*innen validiert, Synergien zwischen Transformationsprojekten in der Region gezielt gestärkt und KOMATRA-Transferformate durch den Expertenkreis und Transferpartner unterstützt.

**Schlüsselwörter:** Region, Transfer, Expertenkreis



## 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

In KOMATRA unterstützen wir auf Basis neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse eine unternehmerische wertorientierte Transformation hin zu innovativen Formen des Arbeitens und Lernens im Kontext von Kreislaufwirtschaft in den Branchen Automotive und Medizin(-technik).

## 2. Best Practice Beispiel Transfer

Um den Transfer in die beiden Schwerpunktbranchen Automotive und Medizin(-technik) von Beginn an zu ebneten, wurden zwei so genannte Transferpartner in das KOMATRA Konsortium aufgenommen, denen explizit diese Transfer-Aufgabe obliegt. Diese beiden Partner kommunizieren KOMATRA-Erkenntnisse und Angebote kontinuierlich z. B. im Rahmen von Messen, Fachkongressen und über ihre Netzwerke.

Zusätzlich wurde mit dem Start von KOMATRA ein interdisziplinär besetzter Expertenkreis ins Leben gerufen. Mit diesem Expertenkreis werden folgende Ziele verfolgt:

- Wissenschaftliche Erkenntnisse, die in KOMATRA gewonnen werden, werden mit den Expert\*innen diskutiert und validiert (Transfer in die Tiefe).
- Die Expert\*innen vertreten die beiden Branchen Automotive und Medizin(-technik) und verfügen über hohe Expertise und weitreichende Netzwerke in diesen Branchen (Expertentum).
- Über den Expertenkreis werden Synergien aus anderen Transformationsprojekten, die in der Region



Abbildung 1: Das zweite KOMATRA-Expertenkreistreffen am 24.4.2024 in Kaiserslautern.

Saar-Pfalz durchgeführt werden, ausgelotet und gezielt gestärkt.

- Ausgewählte Formate des Transfers werden in Kooperation durchgeführt, zum Beispiel die KOMATRA Fachtagung (Synergien und Vernetzung).
- Erkenntnisse aus KOMATRA werden über den Expertenkreis sowohl regional als auch branchenspezifisch transferiert (Transfer in die Breite).
- Die Expert\*innen fungieren als Multiplikatoren und erhöhen dadurch die Sichtbarkeit von KOMATRA (Öffentlichkeitsarbeit).

- Vertreter\*innen von Landesministerien aus den Bundesländern Rheinland-Pfalz und Saarland aus den Fachbereichen Kreislaufwirtschaft, Fachkräftesicherung und Weiterbildung
- Wirtschaftsförderung und Wirtschafts junior\*innen
- Professor\*innen (Wissenschaftler\*innen) mit Expertise zu Kreislaufwirtschaft, Produktions-/Logistiksysteme und Materialwissenschaften
- Berater\*innen bzw. Netzwerkvertreter\*innen aus den Bereichen Nachhaltiges Wirtschaften und Kreislaufwirtschaft.

Folgende Akteur\*innen sind in dem Expertenkreis vertreten:

- Vertreter\*innen von Kammern
- Arbeitnehmendenvertretungen



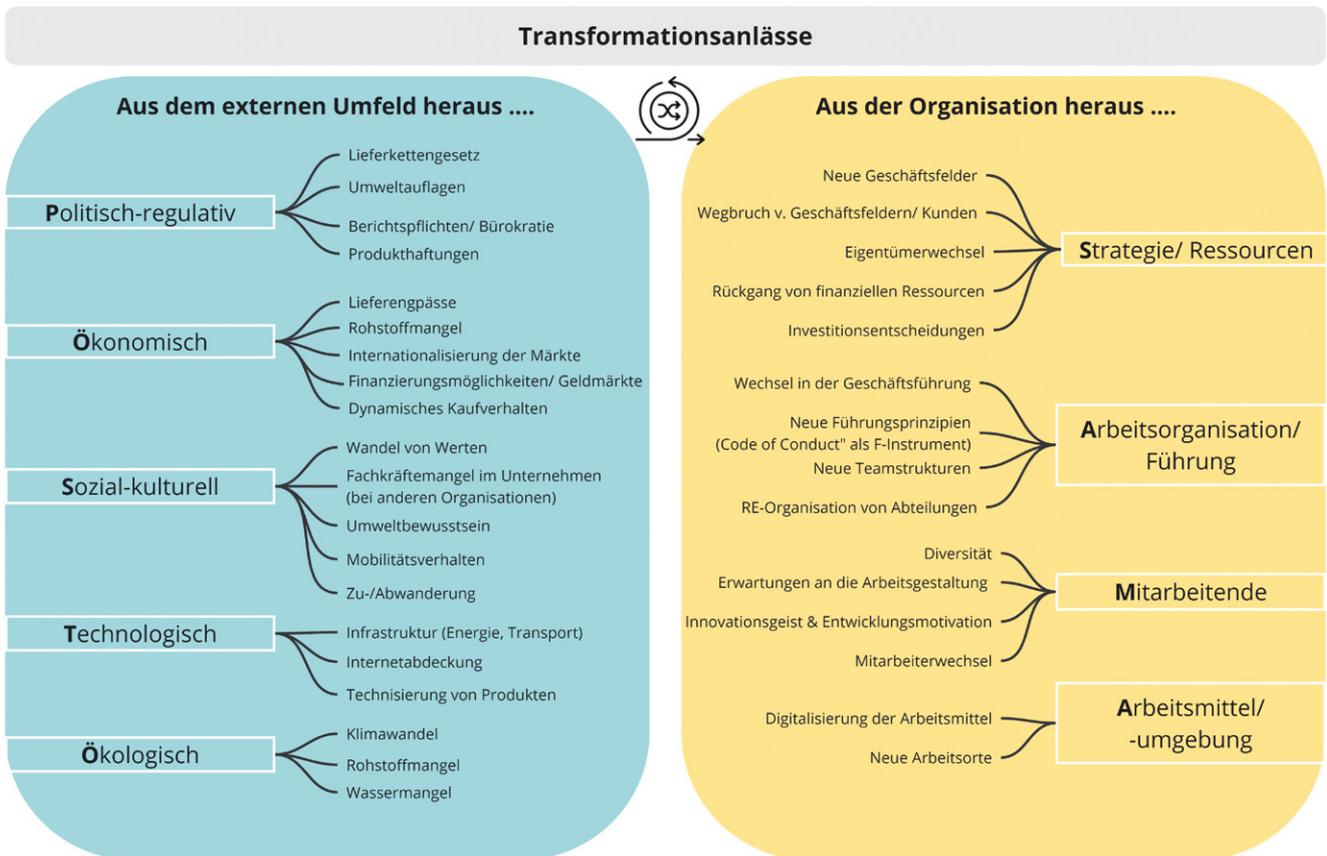
Abbildung 2: Logosammlung des KOMATRA-Expertenkreises. Eigene Abbildung. Kaiserlautern.

Der Transfer in die Tiefe sowie Vernetzung und Transfer in die Breite mit Hilfe des Expertenkreises werden nachfolgend kurz illustriert:

Im ersten Jahr der Umsetzung von KOMATRA wurde sowohl im Rahmen einer umfangreichen Sekundäranalyse als auch im Zuge einer Bestandsaufnahme in den geförderten Unternehmen analysiert, welche Anlässe aus dem Unternehmensumfeld und aus den Unternehmen heraus Transformationsprozesse auslösen. Auf dieser Basis wurde eine erste Abbildung zu Transformationsanlässen erstellt.

Mit dem Expertenkreis wurde diskutiert, inwiefern sich diese Erkenntnisse mit ihrer Expertise decken, inwiefern Anlässe ergänzt oder spezifiziert werden müssen und inwiefern bestimmte Anlässe branchen- oder regionenspezifisch sind.

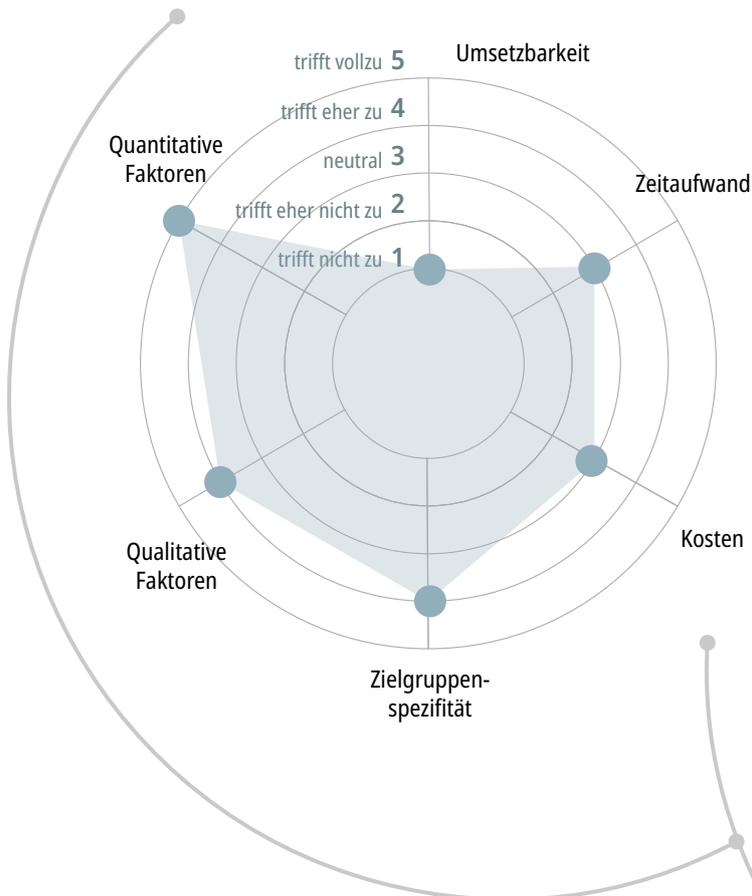
Nachfolgende Übersicht ist das Ergebnis dieser Validierung mit dem Expertenkreis:



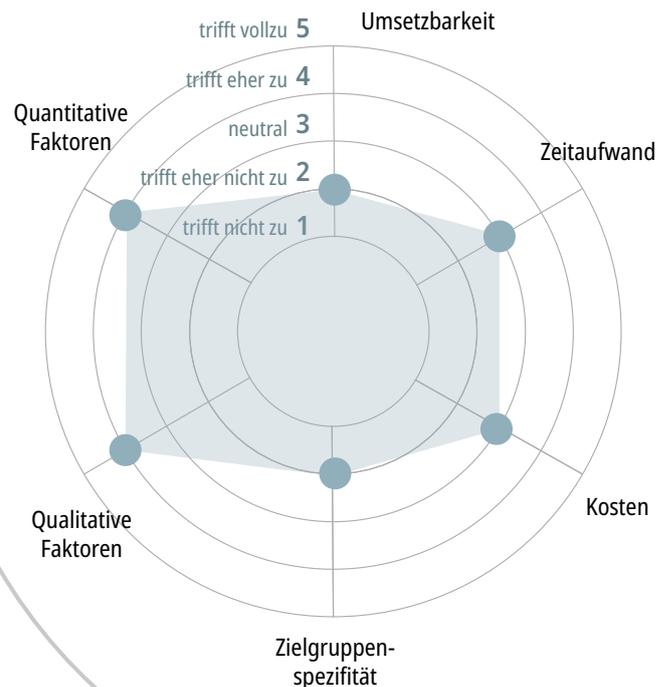
Erstellt auf Grundlage von Sekundäranalysen, Auswertung der wiss. Bestandsaufnahme in den KOMATRA-Unternehmen sowie Ergänzungen/Validierung durch den KOMATRA-Expert:innenworkshop

Abbildung 3: Aktuelle Transformationsanlässe in der Region Saar-Pfalz. Eigene Abbildung.

## Bewertung Branchenspezifische Transferpartner im KOMATRA Konsortium und deren Aktivitäten



## Bewertung KOMATRA Experten



Über die Vernetzung zwischen dem KOMATRA-Konsortium und dem Expertenkreis gelingt es darüber hinaus, Erkenntnisse in die Breite, d. h. in der Region und in die beiden Branchen, zu transferieren. Ein beispielhaftes Format hierfür ist die KOMATRA-Fachtagung. Sie findet einmal jährlich zu ausgewählten KOMATRA-Themen statt. Mit ihr werden alle an wertorientierter Transformation interessierten Unternehmen und Akteur\*innen aus den Regionen und Branchen adressiert, um gemeinsam eine Entwicklungsdynamik zu entfachen, die die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen stärkt.

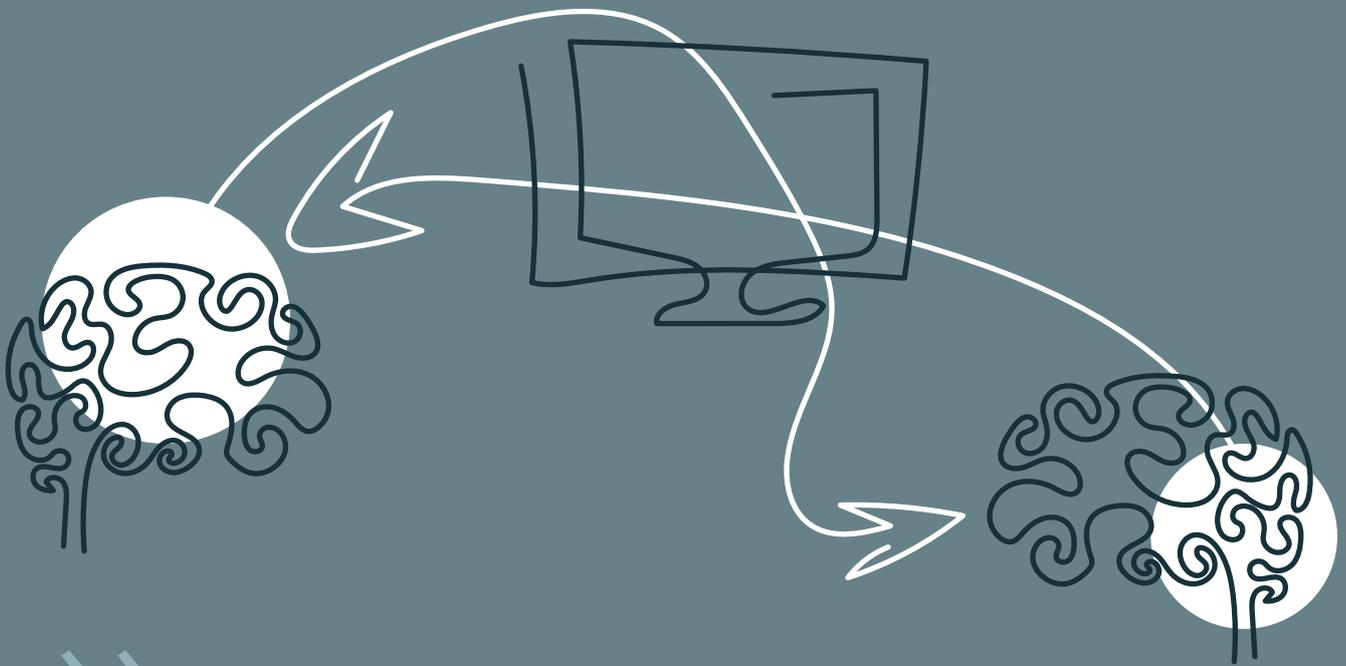
Vor allem die KOMATRA-Transferpartner\*innen, aber auch Mitglieder des Expertenkreises machen als Multiplikator\*innen innerhalb ihrer Netzwerke auch auf weitere Transferformate von KOMATRA aufmerksam, etwa auf digitale Workshops oder Workshop-Reihen, die für alle KMU aus der Region und den Schwerpunktbranchen angeboten werden.

Eine Herausforderung besteht durchaus darin, KMU, die mit der Bewältigung des Alltagsgeschäftes mehr als ausgelastet sind, für derartige Formate zu gewinnen.

Wir sind jedoch davon überzeugt, dass die KOMATRA Themen zunehmend an Relevanz und somit auch an Zuspruch gewinnen werden.

### 3. Reflexion/Ausblick

Die Schlüsselerkenntnisse aus den bisherigen KOMATRA-Transferaktivitäten sind: Geförderte Partner, die sich auf den Transfer z. B. in bestimmte Branchen fokussieren, sind ein wichtiger Baustein in ReKodA. Durch sie ist Transfer von Beginn an eine Hauptaufgabe und kein „Nebenprodukt“. Ein interdisziplinär besetzter Expertenkreis kann mehrere Transferfunktionen erfüllen. Die Ansprache nicht geförderter KMU in der Region und Schwerpunktbranchen ist herausfordernd. Daher braucht es gut vernetzte Partner und passgenaue, attraktive Angebote, die unternehmerische Bedarfe berücksichtigen.

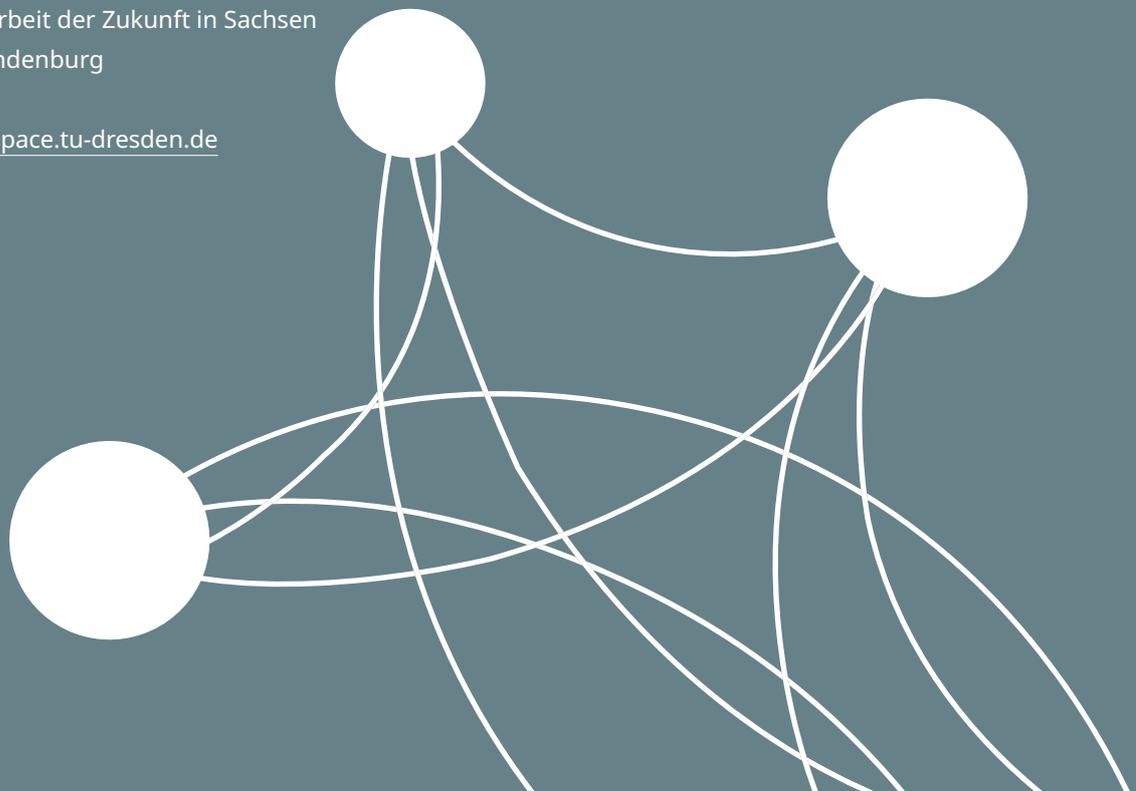


# Digitale Assistenzsysteme für die unternehmerische Praxis – Nachhaltig – Menschengerecht – Wettbewerbsfähig

**PAL:** *Sylvia Franke-Jordan, Sophie Berger*

PerspektiveArbeit Lausitz (PAL) – Kompetenzzentrum  
für die Arbeit der Zukunft in Sachsen  
und Brandenburg

[pal.webspace.tu-dresden.de](http://pal.webspace.tu-dresden.de)





## Kurzfassung:

Im Projekt PAL teilen Unternehmen, Hochschulen und Netzwerkpartner ihr Wissen und arbeiten gemeinsam an der Entwicklung digitaler Unterstützungstools für nachhaltige, wettbewerbsfähige und menschengerechte Arbeitstätigkeiten in der Strukturwandelregion Lausitz. Um weitere Impulse mit Breitenwirkung zu setzen, sind lokale Demonstrationszentren, Veranstaltungsformate, praxisangepasste Veröffentlichungen und Dialogformate in digitalen Medien wichtige Bausteine.

**Schlüsselwörter:** Reallabor, Demonstrationszentrum, Dialogformat



### 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

PAL entwickelt Einführungsstrategien von datenbasierten Assistenzsystemen für Unternehmen. Interdisziplinäre Teams aus fünf Hochschulen sowie 27 Unternehmen und Verbänden aus Sachsen und Brandenburg haben das Ziel, Arbeit in der Strukturwandelregion Lausitz effizienter, attraktiver und gesünder zu machen.

### 2. Best Practice Beispiel Transfer

PAL verfolgt einen multimodalen Ansatz beim Transfer seiner Forschungsergebnisse und der gemeinsam mit den KMU-Praktikern erarbeiteten Beispiellösungen von menschengerecht gestalteten Assistenzsystemen für die unternehmerische Praxis.

Die Zielgruppen der Transferarbeit reichen von der Allgemeinheit über verschiedene Fachöffentlichkeiten aus Wirtschaft und Wissenschaft bis hin zu spezifischen Zielgruppen wie Unternehmenspraktiker:innen einzelner Branchen. Auch jüngere Altersgruppen, wie Studierende oder Schüler:innen werden angesprochen.

Die folgenden Beschreibungen von Transferformaten sollen beispielhaft die Vielfalt der Transferwege und Methoden abbilden, die im Projekt PAL erprobt und für die Nachnutzung aufbereitet werden.

#### Transdisziplinäre Zusammenarbeit in 12 Praxisprojekten in Lausitzer Unternehmen

PAL arbeitet in Reallabor-Settings, um unternehmensspezifische Lösungen für die Anwendung datenbasierter Assistenzsysteme, beispielsweise Systeme zur Entscheidungsunterstützung anhand von Echtzeitdaten oder intuitives Roboterteaching, fallspezifisch zu entwickeln.

Die gemeinsame Arbeit ermöglicht Wissenstransfer in beide Richtungen.

Da die beteiligten Praxisunternehmen zum Projektstart sehr unterschiedliche Voraussetzungen beim Stand der Digitalisierung aufwiesen, musste jeweils individuell eruiert werden, welches datenbasierte Assistenzsystem für die Unterstützung der Geschäftsprozesse sinnvoll ist und welche vorhandenen Daten dafür herangezogen oder zukünftig erhoben und eingebettet werden müssen. Einige Teams nutzen für die Entwicklungsarbeit ein Implementationsstrategie-Modell, welches nicht die Übertragung fertiger Lösungen zur Nachnutzung son-



Für die Firma Caleg aus Calau – Anbieter für Gehäuse-technik, Schranksysteme und Baugruppenträger – wird im Projekt PAL ein cobotbasiertes Schweißsystem zur Unterstützung des Menschen im Prozess entwickelt. ©PAL

dern eine Vorgehensweise zur individuellen Lösungsfindung beschreibt.

### Demonstrationszentren

An den Hochschulstandorten Cottbus, Mittweida und Zwickau werden Demonstrationszentren als Living und Learning Labs betrieben, die anschauliche Lösungen und Ergebnisse aus den PAL-Praxisprojekten anwendungsorientiert demonstrieren. Unternehmen können Termine zur Besichtigung vereinbaren und es werden themen- und anwendungsfallspezifische Veranstaltungen in den Labs angeboten.

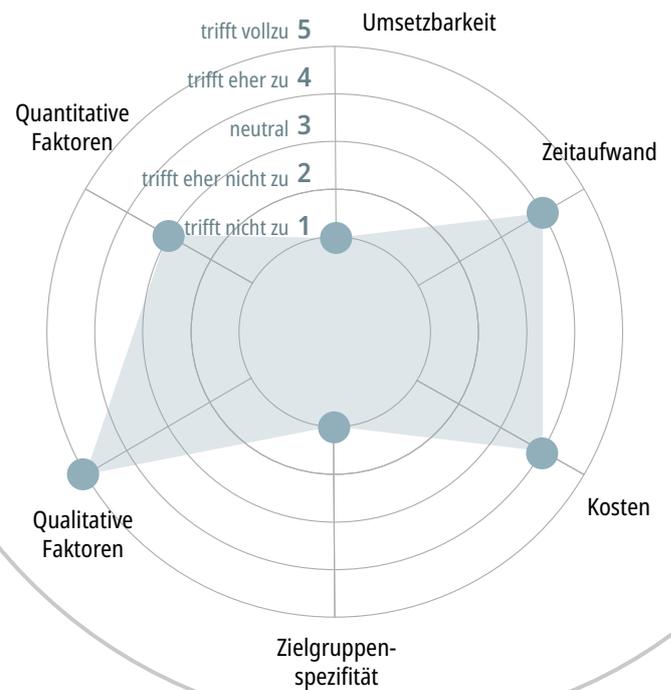
### PAL on Tour

„PAL on Tour“ nutzt einen Ausstellungsbus des PAL-Netzwerkpartners Fachkräftenetzwerk Oberlausitz (FNO), der als mobiler Treffpunkt zur Wissensvermittlung fungiert und dem Projekt seit Frühjahr 2024 zur Verfügung steht. Der Bus enthält eine Wanderausstellung und wird auf verschiedenen öffentlichen Plätzen in der Lausitz oder begleitend zu PAL-Veranstaltungen in Unternehmen eingesetzt. Die Wanderausstellung kann aus einem Baukasten von erstellten Transfermodulen bestückt werden, so dass sowohl Themen aus der Arbeitsforschung sowie auch Demonstratoren zum praktischen Ausprobieren an Bord sind. Um das Personal von Beginn an einzubeziehen und für das Thema zu begeistern, begleitet der Bus den ersten Auftakt in interessierten Unternehmen.



Der Ausstellungsbus „PAL on Tour“ ist vor Ort in der Lausitz im mobilen Einsatz und bietet niedrigschwellige Informations- und Beratungsangebote für Unternehmen und die breite Öffentlichkeit. ©PAL

## Bewertung PAL Demonstrationszentren



### PAL- Stammtische

Die PAL-Stammtische sind halbtägige Veranstaltungsformate zum persönlichen Austausch von Unternehmen in der Sächsischen und Brandenburgischen Lausitz.

Im „PAL-Unternehmensworkshop Brandenburg“ treffen sich halbjährlich Mitarbeitende aus KMU bzw. KKMU der Region mit Wissenschafts- und Netzwerkpartnern. Der Workshop ermöglicht es, Einblicke in die PAL-Praxisprojekte bei anderen Betrieben zu erhalten, sich auszutauschen und das betriebliche Know-how für weitere Digitalisierungsprojekte auszubauen.

Der PAL-Stammtisch „Digitale Personalentwicklung“ spricht Mitarbeitende und Führungskräfte an, die Personalarbeit effizienter gestalten und attraktive Lernszenarien in ihren Unternehmensalltag einbinden wollen. Jede Veranstaltung findet in wechselnden Unternehmen statt und wird bedarfsgerecht zusammengestellt.

### Informations- und Dialogformate in digitalen Medien

Auf der PAL-Website [www.perspektivearbeitlausitz.de](http://www.perspektivearbeitlausitz.de) wird über die Laufzeit des Projektes ein Wissensspeicher der Projektaktivitäten aufgebaut. In den Blogs „Forschung erklärt“ und „Aus der Praxis“ informieren Forschende und betriebliche Akteure über die Arbeit im Projekt. Im Youtube-Kanal erscheinen im Projekt produzierte Erklärvideos zum Themenfeld menschengerechte Gestaltung von datenbasierten Assistenzsystemen. Alle 2 Monate informiert der PAL-Newsletter Interessierte mit Beiträgen von Unternehmen, Studierenden, Forschenden oder Netzwerkpartnern. Über LinkedIn bietet PAL ebenfalls Vernetzungsangebote und vergrößert stetig seine Reichweite.

## 3. Reflexion/Ausblick

Dialogisches Entwickeln und Arbeiten in den PAL-Praxisprojekten führt zu einer höheren Akzeptanz bei allen Interessengruppen im Unternehmen. Der Transfer in beide Richtungen dient dabei auch dem Erkenntnisgewinn in der Forschung.

Kleine thematisch abgegrenzte Vor-Ort Veranstaltungsformate in der Region sind gut geeignet, um Unternehmen zu erreichen und den persönlichen Austausch zwischen Betriebspraktiker:innen und Forschenden zu unterstützen. Netzwerkpartner und regionale Multiplikatoren spielen dabei im PAL-Projekt eine wichtige Rolle und bringen gleichzeitig ihre fachliche Expertise zu den Themen Bildungsarbeit, Personalentwicklung und Fachkräfte ein.

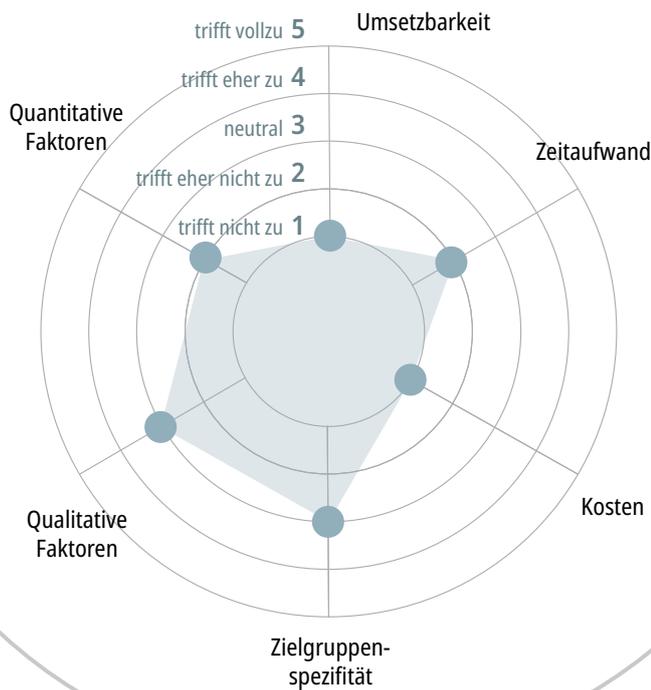
### Bewertung PAL on Tour

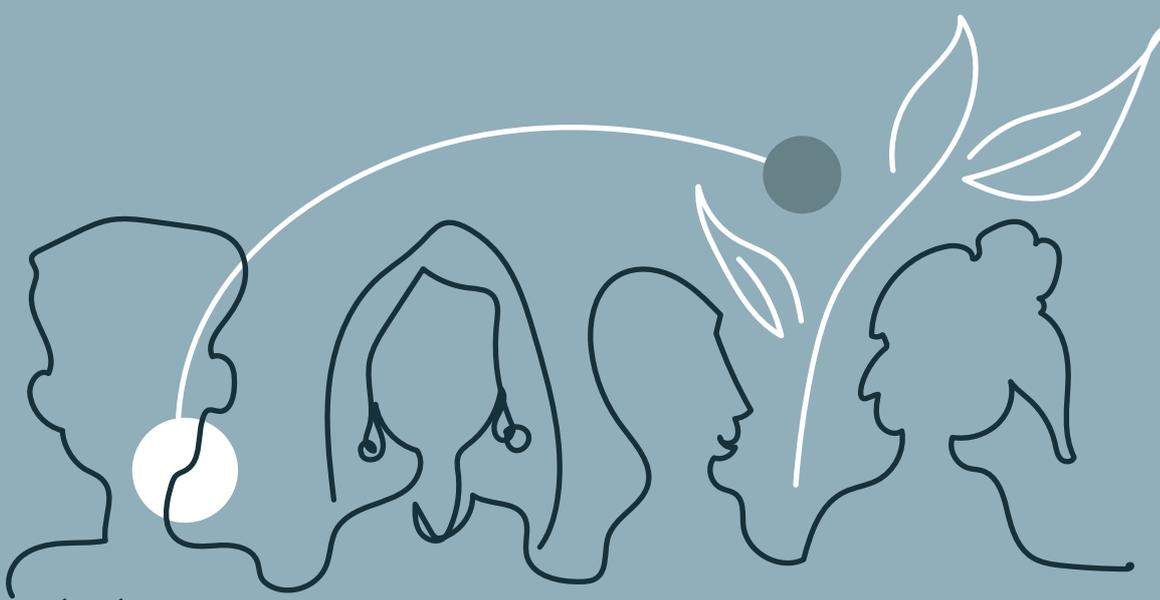


### Bewertung PAL Informations- und Dialogformate in digitalen Medien



### Bewertung PAL Stammtische



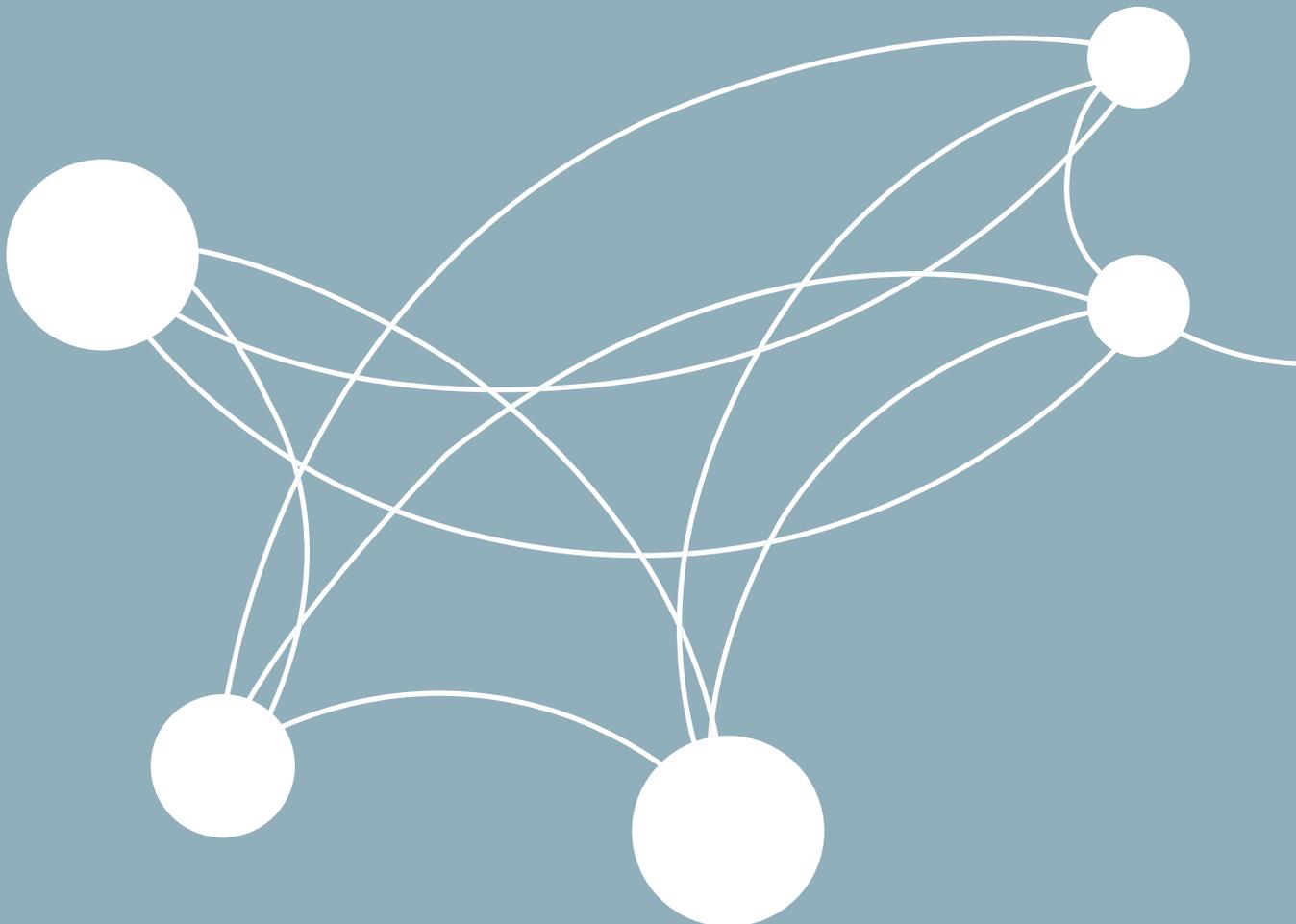


# Vielfalt erleben – Vielfalt fördern

**Ressource:** *Dr. Asmus Nitsche, Dr. Gesa Friederichs-Büttner,  
Dr. Peter Bleses, Dr. Wolfgang Ritter*

RessourceE – RessourcenEntwicklung in Dienstleistungsarbeit

[kompetenzzentrum-ressource.de](http://kompetenzzentrum-ressource.de)





## Kurzfassung:

Die im Kompetenzzentrum RessourcE entwickelten Qualifizierungstools zielen auf Beschäftigtengruppen in Einfacharbeit in Pflege und Logistik ab, die sehr vielfältig und mit besonderen persönlichen und strukturellen Herausforderungen konfrontiert sind. Die Tools fokussieren sich u. a. auf Diversität und Antidiskriminierung. Führungskräfte und Multiplikator:innen sollen für diese Themen sensibilisiert werden, um die Integration im Arbeitsalltag zu verbessern und berufliche Perspektiven für Einfacharbeitende zu fördern.

**Schlüsselwörter:** Diversität, Antidiskriminierung, Führungskräfte und Multiplikator:innen



## 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

Die Entwicklung der „Einfacharbeit“ in Dienstleistungen – von Tätigkeiten, die keine formale Berufsqualifikation voraussetzen – kann sowohl den Fachkräftemangel abmildern als auch Beschäftigten bessere Zukunftsperspektiven eröffnen. Hierzu wird in der Region NordWest das Kompetenzzentrum RessourcE als Einrichtung für die vernetzte Beratung und Begleitung von Innovationsprozessen der gesundheitsförderlichen Arbeitsgestaltung sowie der Qualifikationsentwicklung in der Einfacharbeit aufgebaut und verstetigt. Im Mittelpunkt stehen zunächst die Branchen Logistik und gesundheitsbezogene soziale Dienstleistungen, im weiteren Verlauf des Projekts sollen branchenübergreifende Lösungen konzipiert werden.

## 2. Best Practice Beispiel Transfer

### Ziele und Zielgruppen für den Transfer

Wer sich aus Weiterbildungsperspektive mit Einfacharbeit in Pflege und Logistik befasst, stößt auf Zielgruppen, die in der Arbeitswelt vor besonderen Herausforderungen stehen: Zum einen auf Menschen mit Migrations- oder Fluchterfahrung, die durch Sprachbarrieren, fehlender Anerkennung erworbener Berufsabschlüsse und Qualifikationen, sowie aus unterschiedlichen Qualifikation und praktischer Erfahrung im Betrieb besonderen Herausforderungen begegnen. Zum anderen auf Menschen in teilweise prekären Lebenssituationen, Alleinerziehende, die nur in Teilzeit arbeiten können, Menschen ohne Berufsabschluss oder ohne höhere formale Bildungsabschlüsse, Menschen mit psychischen Beeinträchtigungen oder Krisenerfahrungen. Es handelt sich also um Gruppen, deren gesellschaftliche Teilhabechancen geringer und deren

Lebensrealitäten häufig geprägt sind durch existenzielle Nöte. Dieser heterogenen Gruppen gemein sind zudem verschiedenste Diskriminierungserfahrungen aufgrund von Rassismus, Sexismus und Ausschluss wegen ihrer sozialen Lage usw. Oft sind bei Menschen in Einfacharbeit auch mehrere Benachteiligungsdimensionen miteinander verschränkt. Das Hintergrundwissen um diese Ausgangssituationen ist wichtig für alle, die zur Aufgabe haben, die Einbindung dieser Gruppen in Betriebe, bessere Arbeitsbedingungen und Berufsperspektiven zu fördern.

Daher schenkt RessourcE bei der Entwicklung von Weiterbildungsangeboten für die Zielgruppen in Einfacharbeit konsequenterweise folgenden Querschnittsthemen besondere Aufmerksamkeit: Interkulturalität, Diversität, Antidiskriminierung, Einfache und Verständliche Sprache sowie Umgang mit Mitarbeitenden mit psychischen Beeinträchtigungen. Ein erstes Ziel besteht darin, alle jene Akteur:innen in Betrieben für diese Querschnittsthemen zu sensibilisieren, die in verschiedener Weise mit Integrationsaufgaben befasst sind: Führungskräfte und Multiplikator:innen, Ausbilder:innen bzw. Praxisanleiter:innen, Betriebsräte, Lehrkräfte und Dozierende in den Branchen Gesundheit und Logistik. Dies ist eine wichtige Voraussetzung dafür, Alltagskommunikation mit den Zielgruppen in Einfacharbeit zu verbessern und darüber einen nachhaltigeren Zugang zu Zielgruppen in Einfacharbeit zu erreichen. Als weiteres Ziel werden Weiterbildungs- und Qualifizierungs-Angebote entwickelt, die Menschen in Einfacharbeit dabei unterstützen, im Betrieb besser Fuß zu fassen und beruflich weiterzukommen.



1. Diversity-Workshop  
im November 2023

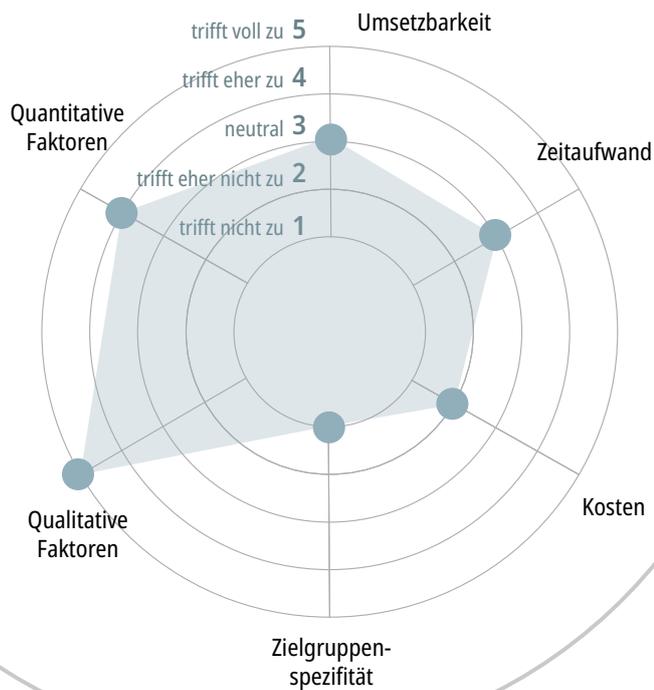
### Vorgehen

Im Vorfeld werden die Weiterbildungs- und Beratungsstrategien für Führungskräfte, Betriebsrät:innen und Mitarbeitende in Pflege- und Logistikunternehmen, mit Fokus auf Kommunikation, eruiert und ggf. angepasst. Es geht um Verständigungsprobleme, Missverständnisse zwischen deutschsprachigen Führungskräften und Mitarbeitenden mit anderen Erstsprachen sowie unterschiedliche Verständnisse von Fachlichkeit und betrieblicher Organisation, die zu Schwierigkeiten bei Dokumentationspflichten und Arbeitsanweisungen führen. Verständigungsprobleme beeinflussen das Betriebsklima, die Mitarbeitermotivation und -bindung sowie ihre Entwicklungschancen erheblich. Fachsprachliche Qualifizierung und Sensibilisierung der Führungskräfte für Sprachenvielfalt sowie unterschiedliche Verständnisse von Fachlichkeit und betrieblicher Organisation sind notwendig. Probleme bestehen besonders bei unzureichenden Einarbeitungsprozessen und ineffektiven Dienstbesprechungen.

Ein weiterer Schritt befasst sich mit Konflikten in heterogenen Lern- und Ausbildungsgruppen, wobei Lehrkräfte für diskriminierungsarme Sprache und Alltagsrassismen sensibilisiert werden. Diese Meta-Strategien umfassen Lehrkräftefortbildungen, Sensibilisierungsworkshops und sozialpädagogische Begleitung.

Ein erstes Transferbeispiel ist ein zweitägiger, interaktiver Workshop „Diversity im Berufsalltag“ für das Verbundprojekt. Hier werden Führungskräfte und Multiplikator:innen in der Praxis mittels Perspektivwechsels, durch eigenes Erleben und Explorieren, durch erfahrungsbasierte Reflexionen für die Implikationen der oben skizzierten Diversity-Themen sensibilisiert. Dieser Workshop wird nach seiner Erprobung zu einem dauerhaften Angebot für das Kompetenzzentrum werden, das sich an die Praxis richtet.

## Bewertung Workshop



Eine weitere Transferstrategie von RessourcE bildet der „Room of Error“. Die Umbenennung von „Room of Horror“ in „Error“ geht auf Jessica Pritzkow (Pflegedirektion Klinikum Oldenburg) zurück. Dabei handelt es sich um ein innovatives Lehr-Lernkonzept aus dem Bereich Pflege. Die Methode stellt eine Möglichkeit dar, anhand von fiktiven, aber doch sehr realen Praxissituationen, „eine Fallsimulation“ zur Fehleridentifizierung durchzuarbeiten und die Mitarbeitenden aus den Tätigkeitsbereichen der Pflege zu sensibilisieren, ihre Arbeitsumgebung detailliert wahrzunehmen, und fördert gleichzeitig das gemeinsame Problemlösen und die Zusammenarbeit.

### 3. Reflexion/Ausblick

Bedarfserhebungen durch Betriebsbegehungen, tage- oder stundenweise Hospitationen bei den Praxispartnern sowie vorbereitete, aber ergebnisoffene Einzel- und Gruppengespräche mit Führungskräften und Mitarbeitenden in Einfacharbeit dienen als vertrauensbildende Maßnahmen. Diese Methoden führen zu neuen Erkenntnissen bei den Beteiligten und sind eine unverzichtbare Transfervoraussetzung für die Entwicklung passgenauer Angebote.

Die Weiterbildungseinrichtungen müssen angesichts der hohen Arbeitsbelastung und der begrenzten Zeitressourcen der Mitarbeitenden in Einfacharbeit kreative Fortbildungsformate und -konstellationen entwickeln.

## Bewertung Room of Error



Beispiele hierfür sind betriebsübergreifende Lerngruppen, kürzere Lehreinheiten direkt im Betrieb und die Nutzung von Betriebsratszugängen. Der Betriebsrat, als Stimme der Belegschaft und vermittelnde Instanz, kann in seiner Rolle als Multiplikator und Vertrauensperson die neuen Lernansätze verbreiten und dafür werben. Diese Ansätze sollen helfen, Zugang zu den Mitarbeitenden zu erhalten und eine effektive Weiterbildung zu ermöglichen.

Durch diese Maßnahmen wird nicht nur das Vertrauen gestärkt, sondern es können auch gezielt und effizient Weiterbildungsangebote entwickelt werden, die den tatsächlichen Bedürfnissen der Mitarbeitenden entsprechen und ihre berufliche Entwicklung unterstützen.

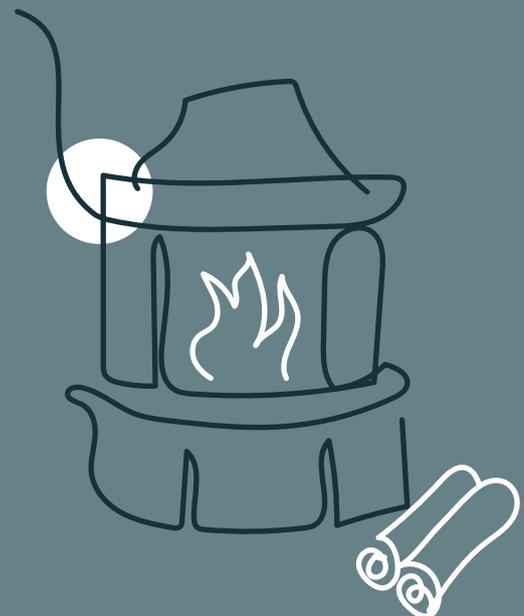


# Transfer im Kamin- abendformat am Beispiel eines produzierenden Unternehmens im Rheinischen Revier

**WIRKsam:** *Tim Jeske, Dorothea Dühr, Sabrina Gellissen*

WIRKsam – Wirtschaftlichen Wandel in der Rheinischen  
Textilregion mit künstlicher Intelligenz gemeinsam gestalten

[www.wirkksam.nrw](http://www.wirkksam.nrw)





## Kurzfassung:

Das Kompetenzzentrum WIRKsam entwickelt KI-gestützte Arbeit im Rheinischen Revier anhand von 12 betrieblichen Anwendungsfällen. Für den Transfer werden u. a. Kaminabende genutzt und die Anwendungsfälle als gute Beispiele regionalen Unternehmen und Multiplikatoren vorgestellt. Im Beitrag werden das Kaminabendformat und sein Einsatz in WIRKsam beschrieben und mit Handlungsempfehlungen für eine eigenständige Durchführung sowie einem Fazit ergänzt.

**Schlüsselwörter:** Kaminabend, Praxisbeispiel, Regional

## 1. Vorstellung Kompetenzzentrum

WIRKsam steht für die Unterstützung von Arbeit mit Künstlicher Intelligenz im Rheinischen Revier. Dazu wird das Zusammenspiel von Mensch, Technik und Organisation in 12 betrieblichen Anwendungsfällen gestaltet. Als gute Beispiele geben sie Orientierung und tragen so zum Strukturwandel im Revier bei.

## 2. Best Practice Beispiel Transfer

Ein Kaminabend ist eines von verschiedenen Transferformaten, die im Kompetenzzentrum WIRKsam genutzt werden – diese sind gesammelt dargestellt in Altepost & Jeske (2023).

Kaminabende sind darauf ausgerichtet, gute Beispiele in begrenztem Zeitumfang in einem regionalen Umfeld bekannt zu machen, damit sie zur Orientierung genutzt werden können, ein direkter Austausch dazu stattfindet und Impulse für ähnliche Aktivitäten in der Region entstehen. Eingeladen werden daher regionale Unternehmen und Multiplikatoren.

Für WIRKsam bedeutet dies, dass Beispiele für die Gestaltung KI-gestützter Arbeit anhand von Anwendungsfällen des Kompetenzzentrums präsentiert werden. Dies geschieht am frühen Abend in einem der an WIRKsam beteiligten Unternehmen. Anwesend sind dabei die Projektbeteiligten aus dem Unternehmen und den beteiligten Forschungseinrichtungen sowie regionale Unternehmen und Multiplikatoren; zu letzteren zählen u. a. Wirtschaftsförderungen, Sozialpartner und Kammern sowie Fachverbände. Der spezifische Anwendungsfall wird vom Unternehmen vorgestellt, nach



Arbeit + KI

**WIRKsam**  
gestalten

Möglichkeit vor Ort besichtigt und anschließend in der Runde der Beteiligten des Kaminabends informell diskutiert. So können Erfahrungen in der Entwicklung des Anwendungsfalls (bspw. eine sozialpartnerschaftliche Abstimmung) weitergegeben werden und Potenziale für das gastgebende Unternehmen und für andere Unternehmen in der Region erörtert werden. Aufgrund des Beginns von Kaminabenden am frühen Abend wird der Austausch von einem Imbissangebot begleitet, so dass alle versorgt sind und zudem die Interaktion gefördert wird.

In einem der Anwendungsunternehmen in WIRKsam zielt die Unterstützung eines Arbeitssystems mit Künstlicher Intelligenz darauf ab, einen Produktionsprozess und die Qualität der daraus entstehenden Produkte zu verbessern. Das Unternehmen war Gastgeber eines Kaminabends, an dem sich viele Interessierte aus Forschung, Wirtschaft, Wirtschaftsförderungen und Verbänden beteiligten. Die Präsentation und anschließende Besichtigung des Anwendungsfalls (siehe Seite 39 Bild links) verdeutlichte, wie sich alle Beteiligten einbringen und gemeinsam eine neue Benutzungsschnittstelle entwickelt wird. Sie soll die Arbeitstätigkeit zukünftig erleichtern und zu einer höheren Zufriedenheit der Beschäftigten führen – bei gleichzeitigem Erreichen wirtschaftlicher Bedarfe.



**links: Hallenrundgang beim Kaminabend, rechts: Mitglieder des AUNDE-Projektteams  
(Bildquelle: Presse WIRKsam/Fotografin: Dorothea Dühr)**

Die Durchführung von Kaminabenden ist insbesondere mit folgenden Herausforderungen verbunden.

- (1) Zunächst ist ein Unternehmen zu identifizieren, das als Gastgeber auftritt. Dabei sind verschiedene Aspekte zu berücksichtigen. So bestehen oft Befürchtungen, Know-How zu verlieren oder die Konkurrenz zu stärken. Gleichzeitig besteht das Potenzial, die eigenen Aktivitäten rund um die Arbeitsgestaltung und KI-gestützte Arbeit sichtbar zu machen, so als gutes Beispiel aufzutreten und die Arbeitgeberattraktivität zu steigern.
- (2) Es bedarf einer konstruktiven Zusammenarbeit zwischen dem Unternehmen, das die Gäste einlädt und der Öffentlichkeitsarbeit des Projekts, das den Transfer durchführt, damit informative Texte entstehen, die zur Teilnahme am Kaminabend motivieren und deutlich machen, welche Inhalte anhand welcher Beispiele thematisiert werden, so dass klare Erwartungshaltungen entstehen.
- (3) Schließlich gilt es vor dem Hintergrund der aktuell schwierigen wirtschaftlichen Gesamtsituation sowie angesichts einer Vielzahl an Unterstützungsangeboten Aufmerksamkeit für das Kaminabendformat bzw. die konkrete Veranstaltung zu erreichen. Hilfreich dabei ist das Potenzial bereits aufgebauter Social-Media-Kanäle, von Pressemitteilungen sowie von Direktansprache regionaler Multiplikatoren. Dies können sowohl von

Anfang an eingebundene Value Partner als auch während der Projektlaufzeit zusätzlich eingebundene Akteure sein, mit denen ggf. auch eine Transferpartnerschaft begründet wird.

### **3. Reflexion/Ausblick**

Kaminabende bieten mehrere Vorteile:

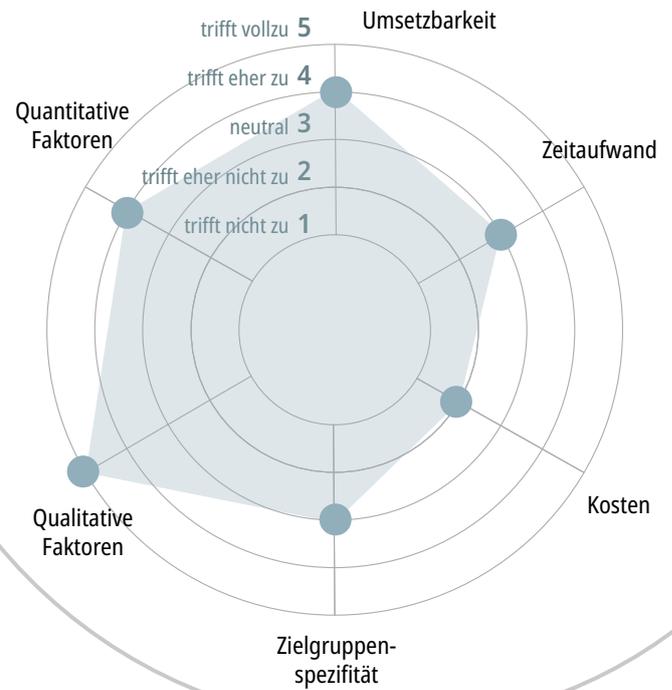
- (1) Wissenschaft und Wirtschaft kommen anhand persönlichen Erlebens in vertieften Austausch.
- (2) Regionale KMU können sich am Praxisbeispiel orientieren, Erfahrung sammeln und Potenziale für sich abschätzen.
- (3) Unbürokratisch entsteht Motivation, Arbeitsprozesse im eigenen Unternehmen zu verbessern.

Für erfolgreiche Kaminabende wird empfohlen,

- (1) konkrete Beispiele herauszustellen und Einblick in deren betriebliches Umfeld zu geben,
- (2) dies frühzeitig und konkret zu kommunizieren und
- (3) dazu die Netzwerke von Multiplikatoren zu nutzen.

WIRKsam wird weitere Kaminabende im Rheinischen Revier organisieren. Zudem sollen die Teilnehmenden im Nachgang befragt werden, ob sie durch ihre Teilnahme selbst aktiv(er) zum Thema KI-gestützte Arbeit geworden sind.

## Bewertung



### Literatur:

Altepost A, Jeske T (2023) Transfer im Strukturwandel – Beispiel des Kompetenzzentrums WIRKSam im Rheinischen Revier. In Borowski E, Cernavin O, Hees F, Joerißen T (Hrsg) Erfolgreicher Transfer in der Arbeitsgestaltung – Wie Dienstleistungen zur präventiven Arbeitsgestaltung und Ergebnisse der Arbeitsforschung die Akteure in den Unternehmen wirkungsvoll erreichen. Waxmann, Münster, Heidelberg, S 295–308

### Über das Kompetenzzentrum WIRKSam:

Das Kompetenzzentrum WIRKSam wurde im November 2021 gegründet und hat ein Reallabor auf dem euronova CAMPUS in Hürth. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Regionale Kompetenzzentrum für Arbeitsforschung unter dem Förderkennzeichen 02L19C600ff. WIRKSam setzt sich aus fünf Forschungsinstituten, drei Enablern, elf Anwendungsunternehmen und elf Value Partnern zusammen. Zu den beteiligten Forschungsinstituten gehören das Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University (ITA) und das Institut für Mobile Autonome Systeme und Kognitive Robotik der FH Aachen (MASKOR) sowie als Projektkoordinator das Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. (ifaa) in Düsseldorf. Weitere Forschungspartner sind das Fraunhofer-Institut für angewandte Informationstechnik, Sankt Augustin (FIT) und der Lehrstuhl für Technik und Individuum der RWTH Aachen University, Aachen (iTec). Das WIRKSam-Reallabor in Studio 6 auf dem euronova CAMPUS gibt Einblicke in aktuelle Forschungsarbeit. Demonstratoren mit Einsatz von KI können zukünftig live erprobt werden. Elf kleine und große Unternehmen aus der breiten Industrie beteiligen sich bisher an dem Forschungsprojekt und werden von dem interdisziplinären Wissenschaftsteam begleitet.

# Die Schlüsselerkenntnisse aus den Transferbeispielen

Beispielsammlungen dienen als wertvolle Ressource, indem sie bewährte Methoden und Praktiken dokumentieren und zugänglich machen. Der Austausch zwischen KMU, Forschungseinrichtungen, Gewerkschaften und Intermediären ist essenziell, um den Transfer von Wissen und Innovationen effektiv zu gestalten.

Solche Sammlungen, als Teil der unterstützenden WIN:A-Transferstrukturen und -prozesse, sollen nicht nur den Dialog und die Zusammenarbeit zwischen diesen Akteuren fördern, sondern auch dazu anregen, neue Ideen zu entwickeln und bestehende Transferstrukturen effizient zu nutzen.

## Die Schlüsselerkenntnisse aus den Transferbeispielen

Die vorgestellten Projekte und Kompetenzzentren verdeutlichen zentrale Trends und Herausforderungen bei der digitalen Transformation der Arbeitswelt und zeigen unterschiedliche Ansätze für den erfolgreichen Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis. Ein wesentlicher Aspekt, der sich dabei herauskristallisiert, ist die Bedeutung des interdisziplinären Austauschs und der Förderung der Zusammenarbeit.

So beispielsweise der „Pilotbrunch“, der den Dialog zwischen Forschung und Industrie fördert. Dieses Format ermöglicht es Unternehmen, ihre Erfahrungen und Herausforderungen direkt einzubringen, während gleichzeitig die Wissenschaft praxisnahe Rückmeldungen erhält. Dies ähnelt dem Ansatz der Kaminabende, die die Vernetzung zwischen regionalen Unternehmen und wissenschaftlichen Akteuren stärken. Beide Formate betonen die Relevanz des direkten Austauschs und der praxisnahen Kommunikation für den Wissenstransfer.

Eine andere Strategie wird durch die Video Kurzimpulse verfolgt, die Sozialpartner bei der Mitbestimmung

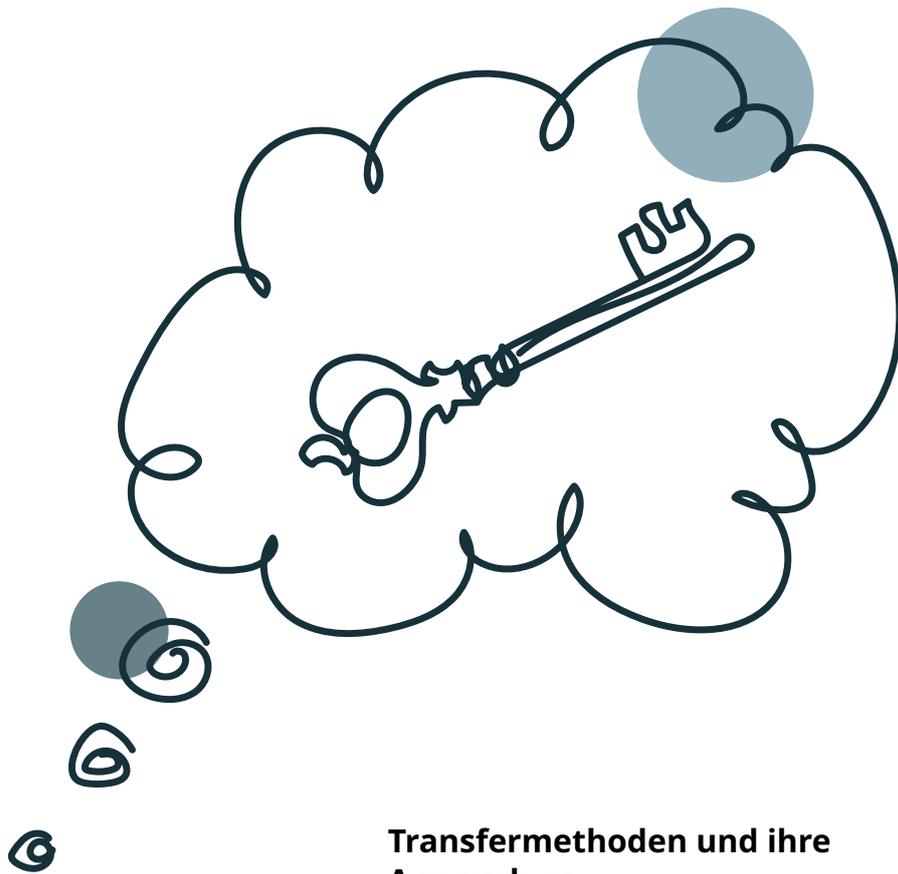
im Rahmen der Einführung von KI-Lösungen unterstützen. Diese Impulse bieten praxisnahe Hinweise zur Integration neuer Technologien und stärken den Dialog zwischen Geschäftsführungen und Beschäftigtenvertretungen.

Im Vergleich dazu fokussiert die Entwicklung maßgeschneiderter Qualifizierungstools für Beschäftigte in Pflege und Logistik auf die Unterstützung und Weiterbildung der Mitarbeitenden, um deren Integration und berufliche Entwicklung zu fördern.

Mobile Ausstellungsformate ermöglichen es Unternehmen, innovative Lösungen direkt vor Ort kennenzulernen. Dieser Ansatz kann mit der Einführung einer digitalen Unterweisungssoftware verglichen werden. Während mobile Ausstellungsformate durch flexible, vor-Ort-Ausstellungen punkten, legt der Prozess der Software-Einführung Wert auf die kontinuierliche Optimierung des Schulungsprozesses durch digitale Technologien.

Der Ansatz einer frühzeitigen Einbindung des Betriebsrats, um die Akzeptanz und Umsetzung von KI-Lösungen zu fördern, steht im Vergleich zum Ansatz, der regionalen Netzwerke und lokalen Veranstaltungsformate nutzt, um wissenschaftliche Erkenntnisse erfolgreich in die Praxis zu übertragen. Beide Maßnahmen verdeutlichen die Wichtigkeit der Integration relevanter Akteure.

Die regionale und branchenspezifische Anpassung steht bei allen Transferformaten und -maßnahmen im Mittelpunkt. Transfer wird erst in der regionalen Umsetzung, durch regionale Netzwerke und lokale Veranstaltungsformate erfolgreich. Deshalb ist es unerlässlich Ideen und Lösungen an spezifische Bedürfnisse und strukturelle Besonderheiten anzupassen. Diese regionale Verankerung unterstützt die Integration der Technologien und die lokale Wirtschaft.



Zusammenfassend zeigt sich, dass erfolgreicher Wissenstransfer und digitale Transformation durch mehrere Schlüsselfaktoren gekennzeichnet sind. Die frühzeitige und kontinuierliche Einbindung aller relevanten Akteure ist entscheidend. Der Vergleich der verschiedenen Ansätze verdeutlicht, dass sowohl der direkte Austausch von Erfahrungen, individuelle Unterstützung der Mitarbeitenden als auch regionale Vernetzung und spezifische Integration von Technologien zentrale Rollen spielen. Personalisierte und flexible Ansätze fördern die Akzeptanz und Effizienz der umgesetzten Maßnahmen. Die Bedeutung bewährter Methoden und kontinuierlicher Evaluierung unterstreicht die Notwendigkeit, auf bestehenden Erfolgen aufzubauen und gleichzeitig offen für Innovationen zu bleiben. Diese Erkenntnisse bieten wertvolle Leitlinien für die Weiterentwicklung der Arbeitswelt im digitalen Zeitalter und tragen zur langfristigen Resilienz und Innovationsfähigkeit bei.

### **Transfermethoden und ihre Anwendung**

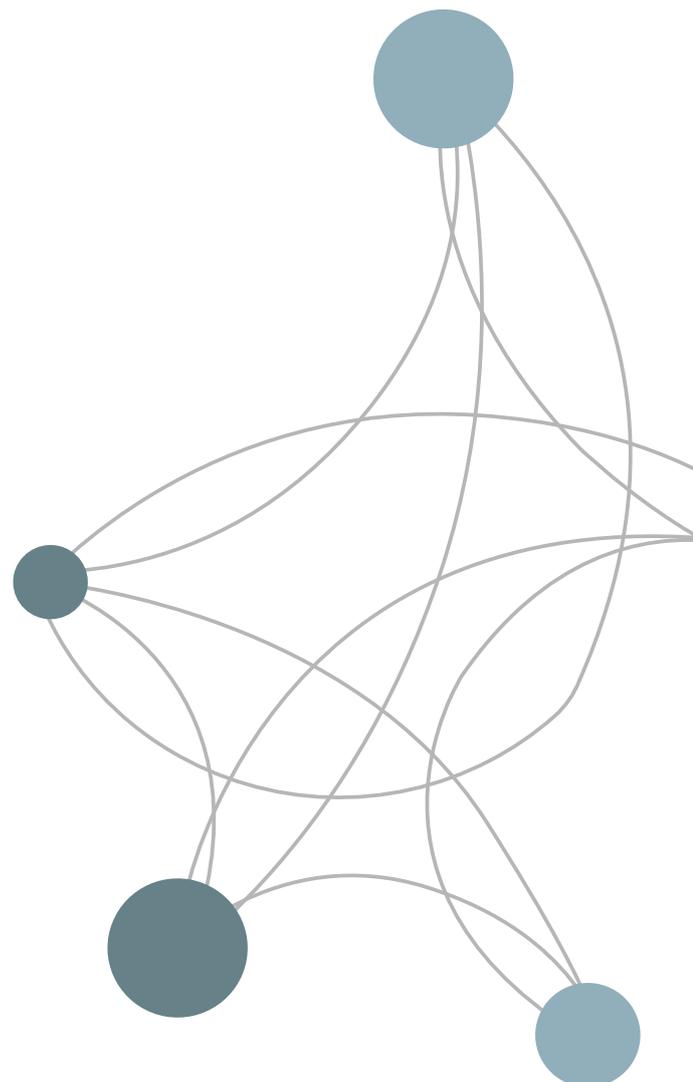
Transfer ist nicht gleich Transfer, sondern umfasst eine Vielzahl von Instrumenten, Konzepten und Methoden, die je nach Kontext oder Zielgruppe variieren. Eine intensive Auseinandersetzung mit den Transferinhalten sowie eine gründliche Diskussion der zur Verfügung stehenden Methoden sind zwingend erforderlich. Insbesondere die zielgruppenspezifische Aufarbeitung und Kontextualisierung der Transferinhalte ist von zentraler Bedeutung, um die idiosynkratischen Voraussetzungen der Praxispartner\*innen zu erfüllen. Die Transfermethoden müssen daher flexibel und auf die jeweilige Zielgruppe zugeschnitten sein. Da der Transfer reziprok verläuft, ist auch eine inhaltliche Auseinandersetzung der Zielgruppe mit den Forschungsinhalten wünschenswert, um einen erfolgreichen qualitativen Transfer zu ermöglichen.

Die angeführten Beispiele für gelungenen Transfer aus den Regionalen Kompetenzzentren der Arbeitsforschung zeigen, wie wertvoll die Etablierung von Communities of Practice in Form von Expertenkreisen ist. Diese schaffen Plattformen und Netzwerke, in denen sich Forschende und Praxispartner\*innen regelmäßig austauschen können, was den kontinuierlichen Wissenstransfer sowie die gemeinsame Zusammenarbeit fördert. Als sinnvoll wird die Nutzung weiterer interaktiver und partizipativer Ansätze eingeschätzt, da sie den Teilnehmenden ermöglichen, das Wissen aktiv zu verarbeiten und anzuwenden. Reflexion hilft sicherzustellen, dass das übertragene Wissen verstanden und korrekt angewendet wird.

### **Entwicklung von Transferkompetenzen**

Die Wichtigkeit erfolgreichen Transfers bedingt die Entwicklung von Transferkompetenzen bei allen beteiligten Akteuren. Dabei ist es zentral, die Kompetenzentwicklung nicht allein auf die Forschenden zu beschränken, sondern Konzepte aufzulegen, auch die Betriebsvertretende, Intermediäre, Betriebsräte adressieren. Dies beinhaltet beispielsweise Kommunikationsfähigkeiten, Projektmanagement und die Fähigkeit zur Anpassung und Implementierung.

Durch den Fokus auf qualitative Aspekte des Wissenstransfers wird sichergestellt, dass das vermittelte Wissen nicht nur verbreitet, sondern auch tiefgehend verstanden und effektiv angewendet wird. Dies führt zu nachhaltigeren Ergebnissen und einer höheren Zufriedenheit der Beteiligten. Um dies umzusetzen, sollten Akteure gezielt in allen Phasen des Projekts eingebunden werden. Durch eine Vielfalt von Veranstaltungen und Medien wird ein kontinuierliches Feedback zu Inhalt und Transfer gleichermaßen ermöglicht.



# Lösungsansätze für den erfolgreichen Wissenstransfer zwischen Arbeitsforschung und Praxis

Der Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse aus der Arbeitsforschung in die betriebliche Praxis ist ein wechselseitiger Prozess, der durch die Vielfalt der Zielgruppen und ihre unterschiedlichen Bedürfnisse besonders herausfordernd ist. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU), Betriebsräte, gewerkschaftliche Akteure und intermediäre Beratungsorganisationen haben jeweils spezifische Anforderungen, die den Wissenstransfer beeinflussen. Trotz dieser Unterschiede streben alle Beteiligten danach, die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit von und gute Arbeitsbedingungen in KMU zu fördern. Die Gesamtschau der Beispiele zeigt, wie zentral einerseits die zielgruppenadaptive Kommunikation und andererseits die stärkere Vernetzung der Akteur\*innen (communities of practice) für eine Verbesserung des Transfers sind. Die Beispiele illustrieren, wie die einzelnen Zielgruppen besser erreicht werden können.

## **Kooperation mit Betriebsräten und gewerkschaftlichen Akteuren**

Ein kontinuierlicher Dialog mit Betriebsräten ermöglicht es, wissenschaftliche Erkenntnisse insbesondere zu den Themen Arbeitsbedingungen und Arbeitnehmer\*innenrechte in die betriebliche Praxis zu übertragen. Dies fördert nicht nur die Relevanz der Arbeitswissenschaft, sondern bietet Forschenden auch Zugang zum Erfahrungswissen der Betriebsräte und den Bedürfnissen der Beschäftigten.

## **Herausforderungen:**

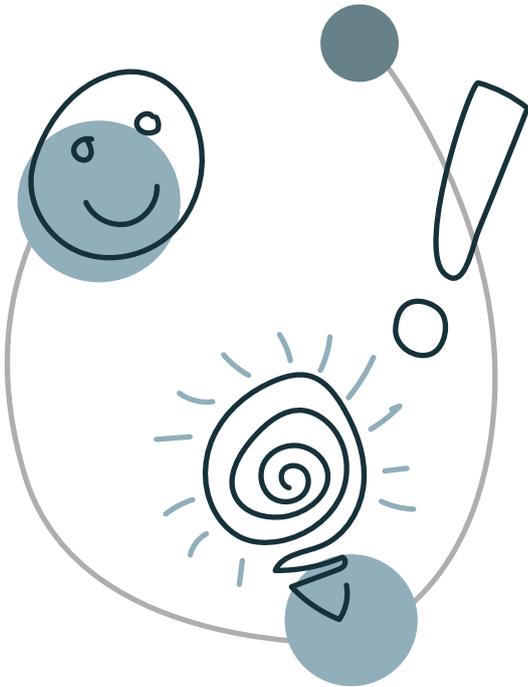
- Verständnis der Rolle von Betriebsräten im Zusammenspiel mit Arbeitgebenden
- Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen (z. B. Betriebsverfassungsgesetz, Arbeitsrecht, Datenschutzgrundverordnung)
- Sensibilität für Beschäftigteninteressen und Vertraulichkeit

## **Lösungsansätze:**

- Entwicklung partizipativer Forschungsansätze mit Fokus auf die Sensibilität für Beschäftigteninteressen und betriebliche Mitbestimmung
- Förderung des Dialogs durch regelmäßige Austauschformate und Partizipationsräume
- Einbeziehung der gewerkschaftlichen Perspektiven, um ein vernetztes und branchenübergreifendes Verständnis der Rolle und Handlungsspielräume der Interessenvertretung für die betriebliche Praxis zu gewinnen

## **Kooperation mit Geschäftsführungen von KMU**

Der Austausch zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und Geschäftsleitungen fördert nicht nur die Implementierung arbeitswissenschaftlicher Konzepte in der betrieblichen Praxis, sondern ermöglicht auch ein besseres Verständnis der spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen der KMU. Die Etablierung von Partizipationsplattformen stärkt die Kooperation und trägt zur Entwicklung innovativer Lösungen bei.



### Herausforderungen:

- Praxisrelevanz und Kosteneffizienz der entwickelten Lösungen
- Begrenzte Ressourcen in KMU
- Notwendige Flexibilität bei der Anpassung an individuelle Unternehmensanforderungen
- Klare Kommunikation unter Vermeidung von Fachsprache
- Berücksichtigung flexibler Umsetzungsfristen

### Lösungsansätze:

- Anpassung wissenschaftlicher Erkenntnisse an die speziellen Bedürfnisse und Gegebenheiten von KMU
- Entwicklung praktischer und wirksamer Lösungen durch partizipative Ansätze
- Stärkung der Zusammenarbeit durch regelmäßige und strukturierte Dialogformate

### Kooperation mit Intermediären

Der Dialog zwischen Forschenden und Beratenden von intermediären Organisationen ermöglicht es, neueste Forschungsergebnisse und bewährte Praktiken in die Beratungstätigkeit einzubeziehen und somit in die KMU zu tragen. Durch den intensiven Austausch von Erfahrungen können Beratende ihr Fachwissen erweitern und gleichzeitig dazu beitragen, wissenschaftliche Erkenntnisse in konkrete Lösungen für die Arbeitswelt umzusetzen.

### Herausforderungen:

- Klare Übersetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in diverse Betriebsrealitäten
- Eindeutige Markt- und Kundenfokussierung
- Berücksichtigung von Zeit- und Budgetbeschränkungen

### Lösungsansätze:

- Schulung und Weiterbildung der Beratenden im Umgang mit wissenschaftlichen Erkenntnissen
- Entwicklung klarer und anwendbarer Leitfäden zur Umsetzung wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis
- Förderung des kontinuierlichen Austauschs zwischen Wissenschaft und Beratung durch gemeinsame Projekte und regelmäßige Netzwerktreffen

### Fazit

Der Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die betriebliche Praxis und die Integration von Erfahrungen aus der betrieblichen Praxis in die Forschung sind entscheidend, um kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in ihrer Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit zu stärken. Dabei ist es wichtig, die spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen der Zielgruppen zu berücksichtigen, wie die hier gezeigten Transferbeispiele erfolgreich demonstrieren.

Das Projekt WIN:A bietet umfassende Transferstrukturen und -prozesse, konzipiert zielgruppenadaptive Formate, vernetzt die Akteur\*innen überregional und ergänzt damit die Arbeit der regionalen Kompetenzzentren der Arbeitsforschung. Das Projekt WIN:A hat hierfür ein umfassendes Transferkonzept entwickelt, das den Transfer nicht nur als gestalt- und untersuchbares Medium betrachtet, sondern auch als Methode zur kontinuierlichen Weiterentwicklung nutzt. Mit seinem vielfältigen Produktportfolio für die unterschiedlichen Zielgruppen treibt WIN:A die Innovation in der Arbeitswelt voran und ermöglicht den zukunftsfähigen Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis. Weitere Beispiele finden Sie auf [www.om-maf.de](http://www.om-maf.de).

# Impressum



Sie haben Fragen zum Projekt oder zu einzelnen Produkten? Kommen Sie gerne jederzeit auf uns zu. Unsere aktuellen Kontaktinformationen finden Sie hier.

## **Herausgeber:**

Projekt Wissens- und Innovations-Netzwerk: Arbeitsforschung“ (WIN:A)  
Institut für Betriebsführung im DHI e. V.

## **WIN:A-Projekt-Konsortium:**

WZL-IQS der RWTH Aachen Universität  
Stiftung „Mittelstand-Gesellschaft-Verantwortung“  
Institut für Betriebsführung im DHI e. V.  
BTQ Kassel – Beratungsstelle für Technologiefolgen und Qualifizierung im  
Bildungswerk der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) im Lande  
Hessen e.V.

## **Layout:**

Ilona Hirth Grafik Design GmbH

## **Illustrationen:**

Franziska Herrmann

## **Infografik Seite 4:**

Yannik Hödl

## **Druck:**

medialogik GmbH

Das Projekt „Wissens- und Innovations-Netzwerk: Arbeitsforschung (WIN:A)“ wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ in der Fördermaßnahme „Zukunft der Arbeit: Regionale Kompetenzzentren der Arbeitsforschung“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Förderkennzeichen des Verbundprojektes: 02L19C021.

Karlsruhe 2024

